Утверждаю ЗАКАЗЧИК:

Ректор ФГБОУ ВО «БрГУ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.С. Ситов

«05» апреля 2022 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ОТКРЫТОГО ЗАПРОСА КОТИРОВОК
В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ № 20-ЗК от «05» апреля 2022 г.

**для Субъектов малого и среднего предпринимательства**

**1. Открытый запрос котировок в электронной форме для субъектов малого и среднего предпринимательства** (далее запрос котировок) **проводится Заказчиком:**

**1.1.** Наименование Заказчика: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования «Братский государственный университет» (ФГБОУ ВО «БрГУ»).

**1.2.** Место нахождение юридического лица и почтовый адрес: 665709, Иркутская область, г. Братск, жилой район Энергетик, ул. Макаренко, д. 40.

**1.3.** Начальник Контрактной службы:Лобова Галина Дмитриевна, тел./факс: +7 (3953) 344000 доб. 741, адрес электронной почты: axp@brstu.ru.

**1.4.** Контактное лицо по условиям поставки товара: Горохов Денис Борисович, тел.: +7 (3953) 344-000 доб. 359.

**2.** **Источник финансирования:** внебюджетные средства КУИЦ «Энергетика» БрГУ.

**3. Предмет гражданско-правового договора (далее – Договор):** поставка учебного оборудования для нужд КУИЦ «Энергетика» БрГУ. Код ОКПД2: 32.99.53.130. Код ОКВЭД2: 32.99.

**4. Условия и сроки поставки товара:**

4.1. Условия поставки:

1. Поставка товара осуществляется Поставщиком единовременно в установленные сроки. Поставщик вправе осуществить поставку товара в полном объеме досрочно, по предварительному уведомлению Заказчика.
2. Поставка товара Заказчику должна осуществляться в рабочие дни и в рабочее время;
3. Разгрузка товара в помещении Заказчика осуществляется Поставщиком собственными силами;
4. Маркировка товара должна содержать: наименование товара, наименование фирмы-поставщика;
5. Упаковка должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке и погрузо-разгрузочных работах к месту назначения;
6. Передачу товара Заказчику производит уполномоченный представитель Поставщика.

4.2. Общий срок поставки товара: с момента подписания договора **по «30» июня 2022 г.**

**5. Место поставки:** помещениеучебно-лабораторного корпуса № 2 ФГБОУ ВО «БрГУ», расположенный по адресу: 665709, Иркутская обл., г. Братск, жилой район Энергетик, ул. Макаренко, 40, стр. 2.

**6. Предмет договора с указанием количества поставляемого товара и описанием предмета настоящего запроса котировок:**

**6.1. Требования к количественным, потребительским характеристикам необходимого товара:**

| ***№ п/п*** | ***Наименование*** | ***Характеристики*** | ***Кол-во, шт.*** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| 1 | Комплект учебно-лабораторного оборудования "Законы Кирхгофа" | Комплект учебно-лабораторного оборудования должен быть предназначен для проведения лабораторных работ с целью изучения законов Кирхгофа. Лабораторный стенд должен представлять собой конструктивно моноблок с наборным полем для установки сопротивлений, модулем питания и измерительным модулем.В состав лабораторного стенда должны входить:* Модуль питания;
* Монтажная и наборная панель;
* Измерительный модуль.

**Комплект поставки:*** Лабораторный стенд "Законы Кирхгофа" – 1 шт.
* Набор резисторов - 1 шт.
* Мультиметр - 1 шт.
* Комплект соединительных проводов и кабелей - 1 шт.
* Паспорт изделия – 1 шт.
* Руководство по эксплуатации – 1 шт.
* Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ - 1 шт.

**Технические характеристики комплекта:*** Исполнение: настольное
* Габариты лабораторного стенда (ДхШхВ): не менее 400 х 200 х 150 мм
* Масса: не более 3 кг
* Электропитание: 220 В, 50 Гц

**Перечень лабораторных работ:**1. Проверка первого закона Кирхгофа.
2. Проверка второго закона Кирхгофа.

**Качественные характеристики:*** оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным
* год выпуска – не ранее 2020 г.

гарантийный срок на товар – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара сторонами | 1 |
| 2 | Интерактивный роботизированный модуль для проведения обучения и тестирования по дисциплине «Физика» | Комплект учебно-лабораторного оборудования должен быть предназначен для проведения лабораторно-практических работ по экспериментальному исследованию отношения удельных теплоемкостей воздуха методом адиабатического расширения при обучении в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования для получения базовых и углубленных знаний по разделу физики "Термодинамика".Лабораторный стенд комплекта конструктивно должен представлять собой основание из ламинированного МДФ с установленным на нем цилиндрической емкостью и измерительным модулем. К цилиндрической емкости должен быть прикреплен спускной клапан и датчик температуры. Давление в колбе должно нагнетаться компрессором, установленным в измерительном модуле, по пневматическим шлангам. Лабораторный стенд должен включать в себя внешний измерительный модуль, предназначенный для определения изменения давления в емкости в любой промежуток времени проведения эксперимента предусматривающий возможность подключения стенда к персональному компьютеру. Тип интерфейса подключения АЦП к персональному компьютеру: USB 2.0.В состав лабораторного стенда должны входить:* Основание стенда;
* Материал основания: МДФ
* Колба;
* Объем: не менее 5 л
* Рабочее давление: в диапазоне от 0 до 1 бар
* Спускной клапан;
* Принцип действия: прямого действия
* Исполнение: нормально-закрытый
* Материал корпуса: латунь
* Тип механизма: мембранный
* Диаметр: не менее 15 мм
* Давление: не менее 10 бар
* Пропускная способность: не менее 5,22 м³/ч
* Компрессор, установленный в измерительном модуле;
* Мощность: не менее 5 Вт
* Производительность: не менее 350 л/ч
* Давление: не менее 0,42 бар
* Электропитание: 220 В, 50 Гц
* Пневматический шланг;
* Измерительный модуль;

На лицевой панели измерительного модуля должны быть расположены следующие элементы управления, коммутации и индикации: клавишный индикатор включения и выключения «СЕТЬ»; кнопка включения и выключения компрессора «ПУСК/СТОП»; кнопка сброса клапана «СБРОС»; измеритель-индикатор с временем опроса не более 1 с, индицирующий давление в колбе «Р, кПа»; измеритель-индикатор, отображающий температуру воздуха в колбе «t, °C».* Габариты модуля (ДхШхВ): не менее 260 х 180 х 105 мм
* Электронный носитель информации с программным обеспечением.

Для проведения обучения и тестирования по дисциплине «Физика» в комплект поставки должен входить интерактивный роботизированный модуль, представляющий собой интерактивную электромеханическую систему с интегрированной системой распознавания жестов и функцией демонстрации видео-, текстового и графического материала.Расположенный на лицевой части модуля цветной сенсорный экран должен позволять управлять режимами работы.Управление модулем должно осуществляться как с помощью сенсорного экрана, так и с помощью сенсорных кнопок и жестов. С помощью жестов должна быть предусмотрена возможность подачи следующих команд: * выбор изучаемого раздела,
* выбор правильного ответа.

Должны быть предусмотрены режимы «Обучение» и «Контроль».В режиме «Обучение» преподаватель должен выбрать необходимый раздел при помощи сенсорной панели.В режиме «Контроль» программный код должен генерировать случайный вопрос по пройденному материалу, ответ на который должен выбираться путем прикосновения к соответствующей высокочувствительной сенсорной кнопке от «1» до «4» на сенсорной поверхности основания, при помощи жестов а также путем нажатия на сенсорный экран.В режиме «Обучение» на сенсорном экране должны отображаться видео ролики, текстовая и графическая информация, предварительно сохраненная в область памяти роботизированного модуля.**Комплектация тренажера:**1. Модуль демонстрации видео-, текстового и графического материала – 1 шт.

Конструктивно должен быть выполнен из пластиковых элементов, усиленных каркасом.Механизм и конструкция модуля демонстрации видео-, текстового и графического материала должны иметь следующие характеристики:* Диаметр зоны вращения: не менее 220 мм
* Скорость поворота номинальная: не менее 300 град./с
* Скорость поворота максимальная: не менее 375град./с
* Количество угловых степеней подвижности: не менее 3 шт.
* Габариты (ДхШхВ): не менее 220 х 220 х 370 мм

В состав модуля демонстрации видео-, текстового и графического материала должны входить:* Сенсорный экран - 1 шт.

Должен представлять собой стеклянную панель, покрытую прозрачным токопроводящим резистивным материалом.* Размер диагонали: не менее 127 мм
* Разрешение: не менее 800 х 480 пикс.
* Технология изготовления TFT TN: наличие
* Подсветка светодиодная (LED): наличие
* Количество цветов: не менее 16000
* Дисковый сервомодуль № 1 – 1 шт.

Должен представлять собой единый электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока, соединительную обойму, встроенную систему управления.Встроенная система управления должна обеспечивать возможность коммутации сервомодулей друг с другом посредством последовательного интерфейса.Технические характеристики привода:* Напряжение питания: не менее 5 В
* Максимальный крутящий момент: не менее 83 Н·см
* Максимальная величина угла поворота в режиме позиционного управления: не менее 180 град.
* Габариты дискового сервомодуля № 1 (ДхШхВ): не более 100 х 100 х 45 мм
* Дисковый сервомодуль № 2 – 1 шт.

Должен представлять собой единый электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока, соединительную обойму, встроенную систему управления. Встроенная система управления должна обеспечивать возможность коммутации сервомодулей друг с другом посредством последовательного интерфейса.Технические характеристики привода:* Напряжение питания: не менее 5 В
* Максимальный крутящий момент: не менее 83 Н·см
* Максимальная величина угла поворота в режиме позиционного управления: не менее 180 град.
* Габариты дискового сервомодуля № 2 (ДхШхВ): не более 170 х 170 х 105 мм
* Дисковый сервомодуль № 3 – 1 шт.

Должен представлять собой единый электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока, соединительную обойму, встроенную систему управления. Встроенная система управления должна обеспечивать возможность коммутации сервомодулей друг с другом посредством последовательного интерфейса.Технические характеристики привода:* Напряжение питания: не менее 5 В
* Максимальный крутящий момент: не менее 83 Н·см
* Максимальная величина угла поворота в режиме позиционного управления: не менее 180 град.
* Габариты дискового сервомодуля № 3 (ДхШхВ): не более 140 х 140 х 50 мм
1. Платформа-основание – 1 шт.

Конструктивно платформа-основание должна быть выполнена из ABS пластика методом горячей вакуумной формовки.Конструкция платформы-основания должна иметь следующие характеристики:* Толщина листового акрила верхней поверхности: не менее 3 мм
* Толщина листового композитного материала днища: не менее 4 мм
* Количество силиконовых ножек: не менее 4 шт.
* Панель питания и коммутации на задней стороне платформы: наличие
* Выклейка, изготовленная методом типографской печати, полноцветная с антибликовым покрытием: наличие
* Количество сенсорных (емкостных) кнопок под выклейкой: не менее 5 шт.
* Габариты платформы-основания (ГхШхВ): не более 585 х 395 х 55 мм

В состав платформы-основания должны входить:* Блок питания – 1 шт.
* Входное напряжение: однофазное, переменного тока 230 В
* Выходное напряжение: не менее 5 В
* Максимальный выходной ток: не менее 3 А
* Максимальная мощность: не более 15 Вт
* Контроллер – 1 шт.
* Встроенный стабилизатор питания: наличие
* Напряжение питания: не более 5 В
* Встроенный опциональный микрокомпьютер 64 бит: наличие
* Количество вычислительных процессорных ядер: не менее 4 шт.
* Тактовая частота процессорного ядра: не менее 1,2 ГГц
* Оперативная память: не менее 1024 Мб
* Встроенный интерфейс WiFi: наличие
* Встроенный интерфейс Bluetooth: наличие
* Модуль сенсорных кнопок – 1 шт.

Должен представлять собой комплект емкостных датчиков и платы обработки сигналов, размещенных на нижней стороне поверхности основания под выклейкой.* Количество емкостных сенсоров: не менее 5 шт.
* Звуковой модуль – 1 шт.

Должен представлять собой устройство для воспроизведения звука с излучающими динамическими головками.* Количество излучателей: 1 шт.
* Мощность звукового модуля: не менее 2 Вт
* Панель коммутации и питания – 1 шт.
1. Техническая документация – 1 комплект

**Комплект поставки:*** Комплект учебно-лабораторного оборудования «Определение отношений теплоемкостей при постоянном давлении и постоянном объеме» - 1 шт.
* Интерактивный роботизированный модуль для проведения обучения и тестирования по дисциплине «Физика» - 1 шт.
* Сетевой кабель 220 В длиной не менее 1,5 м - 1 шт.
* Паспорт - 1 шт.
* Руководство по эксплуатации - 1 шт.

**Технические характеристики комплекта:*** Габариты лабораторного стенда (ДхШхВ): не менее 220 х 500 х 550 мм
* Масса: не более 10 кг
* Электропитание: 220 В, 50 Гц
* Потребляемая мощность: не более 20 Вт

**Перечень лабораторных работ:**1. Экспериментальное исследование отношения удельных теплоемкостей воздуха методом адиабатического расширения.

**Качественные характеристики:*** оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным
* год выпуска – не ранее 2021 г.
* гарантийный срок на товар – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара сторонами
 | 1 |
| 3 | Комплект учебного оборудования "Изучение диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь" | Комплект учебного оборудования должен быть предназначен для проведения лабораторно-практических занятий по курсу "Электротехнические материалы" с целью изучения основных электрофизических характеристикматериалов: емкости, диэлектрической проницаемости, тангенса угла диэлектрических потерь твердых диэлектриков, и изучения этих характеристик в зависимости от температуры.Лабораторный стенд конструктивно должен представлять собой изделие настольного модульного исполнения, включающий в себя рабочую теплокамеру и регулятор температуры с цифровым индикатором температуры.**Комплект поставки:*** Лабораторный стенд "Изучение диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь" – 1 шт.
* Комплект образцов диэлектриков – 1 шт.

В комплект должны входить не менее 3 образцов диэлектриков.* Сетевой шнур – 1 шт.
* Паспорт – 1 шт.
* Руководство по эксплуатации – 1 шт.
* Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ – 1 шт.

**Технические характеристики комплекта:*** Исполнение: настольное
* Габариты (ДхШхВ): не менее 200 х 200 х 150 мм
* Масса: не более 6 кг
* Электропитание: 220 В, 50 Гц
* Потребляемая мощность: не более 600 Вт.

**Перечень лабораторных работ:**1. Определение диэлектрической проницаемости и тангенса угла диэлектрических потерь изоляционных материалов.

**Качественные характеристики:*** оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным
* год выпуска – не ранее 2021 г.
* гарантийный срок на товар – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара сторонами
 | 1 |
| 4 | Макет действующий "Вихревые токи (токи Фуко). Опыт Араго" | Макет должен быть предназначен для демонстрации опыта Д.Ф.Араго, показывающий взаимодействие вихревых токов, возникающих во внешнем проводнике, с магнитным полем и должен быть направлен на ознакомление с основами и сущностью электромагнитной индукции.Макет должен представлять собой источник питания, реальные образцы катушек индуктивности, закрепленные на основании, ось вращения и набор дисков, изготовленных из различных металлов.В состав макета должно входить:* Декоративное основание – 1 шт.
* Катушка индуктивности – не менее 2 шт.
* Диски из различных металлов – не менее 3 шт.
* Блок питания – 1 шт.

**Комплект поставки:*** Макет "Вихревые токи (токи Фуко). Опыт Араго" – 1 шт.
* Паспорт изделия – 1 шт.
* Руководство по эксплуатации – 1 шт.

**Технические характеристики комплекта:*** Габариты: 350 х 250 х 250 мм
* Масса: не более 10 кг
* Электропитание: 220 В, 50 Гц

**Качественные характеристики:*** оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным
* год выпуска – не ранее 2021 г.

гарантийный срок на товар – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара сторонами | 1 |
| 5 | Комплект учебно-лабораторного оборудования "Сила Лоренца" | Комплект учебно-лабораторного оборудования должен быть предназначен для проведения лабораторно-практических занятий при изучении раздела физики "Электричество. Магнитные поля" с целью экспериментального определения силы, действующей на проводник с током в магнитном поле.Лабораторный стенд комплекта должен быть выполнен в настольном исполнении и конструктивно должен представлять собой размещенную на основании вертикальную стойку, на которой должны быть закреплены параллельно магниты, создающие постоянное магнитное поле, и транспортир. Должна быть предусмотрена возможность изменения величины зазора между магнитами с помощью зажимов. В поле, создаваемом магнитами, на проводниках должна подвешиваться в горизонтальном положении латунная пластина. При замыкании электрической цепи ток, протекающий в пластине, должен отклонять от вертикального положения висящие проводники с пластиной. При измерении угла отклонения с помощью имеющейся на вертикальной стойке шкалы должна определяться сила Лоренца.В состав лабораторного стенда должно входить:* Основание;
* Вертикальная стойка;
* Постоянные магниты;
* Указатель;
* Латунная пластина с проводниками.

**Комплект поставки:*** Лабораторный стенд "Сила Лоренца" – 1 шт.
* Модуль питания – 1 шт.
* Резистор керамический – 1 шт.
* Комплект соединительных проводов и кабелей – 1 шт.
* Паспорт изделия – 1 шт.
* Руководство по эксплуатации – 1 шт.
* Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ – 1 шт.

**Технические характеристики комплекта:*** Габариты: не более 200 х 200 х 200 мм.
* Масса: не более 3 кг.
* Электропитание: 220 В, 50 Гц

**Перечень лабораторных работ:**1. Исследование силы Лоренца с целью изучения поведения рамки с током в постоянном магнитном поле и определение величины индукции магнитного поля.

**Качественные характеристики:*** оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным
* год выпуска – не ранее 2021 г.
* гарантийный срок на товар – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара сторонами
 | 1 |
| 6 | Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электричество и магнетизм" | Комплект учебно-лабораторного оборудования должен быть предназначен для проведения лабораторно-практических занятий по разделу «Электричество и магнетизм» дисциплины «Физика» и должен обеспечивать изучение основных электрофизических характеристик материалов, а также физической сущности явлений, происходящих в материалах при взаимодействии с электромагнитным полем, и влияния на них внешних факторов. Лабораторный стенд комплекта должен быть выполнен по модульному принципу и должен содержать в своем составе не менее 4 лабораторных модуля: 1. Модуль «Блок наборного поля и моделирования полей» - 1 шт.

Модуль должен быть предназначен дляпроведения экспериментов с применением различных модулей и миниблоков, позволяющих создавать различные схемы и натурно исследовать процессы, происходящие в них, с помощью осциллографа, а также исследовать цепи, содержащие индуктивности, емкости, сопротивления, измерять угол сдвига фаз и визуально наблюдать исследуемые сигналы на экране осциллографа. Модуль должен содержать в своем составе три подмодуля:* Подмодуль «Наборное поле»

Подмодуль «Наборное поле» должен представлять собой поле с гнездами диаметром не менее 4 мм, расположенными на расстоянии не менее 20 мм друг от друга. Общее количество гнезд должно быть 176 шт. Гнезда должны быть предназначены для установки штырьковых миниблоков, входящих в комплект поставки оборудования и содержащих элементы для сборки исследуемых схем. Коммутация миниблоков и цепей модулей должна осуществляться с помощью комплекта перемычек и соединительных проводов. * Подмодуль «Вольтметр»

Подмодуль «Вольтметр» должен содержать аналоговый измерительный прибор – вольтметр постоянного тока с диапазоном измерения от 0 до 15 В. На лицевую панель подмодуля должны быть выведены не менее 2 клеммы для включения прибора в измерительную цепь. Вольтметр должен использоваться в не менее чем двух режимах – внутреннем и внешнем. Выбор режима работы должен осуществляться при помощи тумблера. Внутренний режим должен быть предназначен для индикации выходного напряжения встроенного регулируемого источника питания в диапазоне от 0 до 15 В, внешний – для проведения измерений во внешних цепях. * Подмодуль «Блок питания»

Подмодуль «Блок питания» должен содержать 2 источника питания: 1. Регулируемый стабилизированный источник питания с напряжением в диапазоне от 0 до 15 В и током нагрузки не более 0,6 А. Блок питания должен быть снабжен системой защиты от перегрузок и коротких замыканий со встроенной световой индикацией перегрузки 2. Нерегулируемый источник питания переменного напряжения не более 15 В и частотой 50 Гц. 1. Модуль «Блок генераторов» - 1 шт.

Модуль должен быть предназначен для генерации сигналов синусоидальной, прямоугольной и треугольной формы с изменяемой частотой и амплитудой, а также постоянных напряжений - 15 В и + 15 В.Модуль должен состоять из двух подмодулей с характеристиками:* Подмодуль «Функциональный генератор»

Подмодуль должен представлять собой генератор колебаний заданной формы, частоты и амплитуды. Частотный диапазон генератора от 10 Гц до 100 кГц должен быть разбит на 4 поддиапазона: * от 10 до 100 Гц,
* от 0,1 до 1 кГц,
* от 1 до 10 кГц,
* от 10 до 100 кГц.

Переключение между поддиапазонами должно происходить путем нажатия на тактовую кнопку «Диапазон». Текущий диапазон должен индицироваться включением соответствующего светодиода. Установка частоты генератора должна производиться с помощью ручек «Грубо» и «Точно». Текущее значение частоты в Гц должно отображаться на цифровом индикаторе. Выбор формы выходного сигнала генератора должен осуществляться путем нажатия на тактовую кнопку «Форма», при этом должен загораться светодиод, соответствующий форме сигнала: прямоугольная однополярная, синусоидальная, двуполярная треугольная и двуполярная прямоугольная. Амплитуда выходного сигнала генератора должна регулироваться с помощью ручки «Амплитуда». Для отображения текущего значения напряжения генератора должен быть подключен измерительный прибор. На лицевой панели должно присутствовать гнезда «Выход» для подачи напряжения генератора на схему через соединительный кабель. Технические характеристики подмодуля «Функциональный генератор»:* Электропитание: от однофазной сети переменного тока с нулевым и защитным проводниками напряжением 220 В и частотой 50 Гц
* Ток нагрузки: не более 0,3 А
* Выходное напряжение специальной формы: синусоидальное, прямоугольное однополярное, треугольное, прямоугольное двуполярное.
* Амплитуда выходного напряжения: в диапазоне от 0 до 10 В
* Частота выходного напряжения: в диапазоне от 10 Гц до 100 кГц
* Скважность импульсов прямоугольной формы: 2
* Индикация текущего значения частоты: цифровая
* Подмодуль «Генератор напряжения»

Подмодуль должен содержать в своем составе двухполярный блок питания – 15 В, 0 В, + 15 В с раздельной схемой защиты и световой индикацией перегрузки. Сброс аварийного режима должен происходить автоматически по истечению не более 5 секунд. Ток нагрузки блока питания подмодуля: не более 300 мА.1. Модуль «Блок мультиметров» - 1 шт.

Модуль должен содержать не менее 2 цифровых измерительный прибора – мультиметра. Мультиметры должны иметь несъемную конструкцию и свои собственные, гальванически развязанные источники питания от сети 220 В.Технические характеристики мультиметра:* Режим выбора пределов измерения: ручной
* Количество измерений в секунду: не более 3
* Диапазоны измерений:
* Постоянное напряжение U=: от 0,1 мВ до 1000 В
* Переменное напряжение U~: от 0,1 мВ до 700 В
* Переменный ток I~: от 0,1 мкА до 10 А
* Постоянный ток I=: от 0,1 мкА до 10 А
* Частота по переменному току: от 40 до 400 Гц
* Сопротивление R: от 0,1 Ом до 200 МОм
* Ёмкость C: от 1 пФ до 20 мкФ
* Температура (термопара типа К) t: от - 20 до + 1000 °C
* Входное сопротивление R: не менее 10 МОм
* Коэффициент усиления транзисторов h21э: не более 1000
* Режим «прозвонка»: не более 50 Ом
* Диод-тест: наличие
1. Модуль «Блок Питания стенда» - 1 шт.

Модуль должен быть предназначен для защиты модулей стенда от перегрузок и коротких замыканий, а также для установки и индикации температуры нагревателя.Модуль должен содержать в своем составе два подмодуля: – Подмодуль «Питание стенда»Подмодуль должен представлять собой дифференциальный выключатель с номинальным током не менее 6 А, характеристикой срабатывания С и номинальный отключающим дифференциальным током не более 30 мА. Выключатель должен выполнять функцию механического коммутационного аппарата и должен применяться для оперативного управления участками электрических цепей, защиты от перегрузок и коротких замыканий, а также для защиты человека от поражения электрическим током при повреждении изоляции электроустановок. В подмодуле должна быть предусмотрена световая сигнализация включения (лампа зеленого свечения).  – Подмодуль «Терморегулятор»Подмодуль должен содержать одноканальный измеритель-регулятор, розетку для подключения миниблока «Нагреватель 1» (220 В), розетку для подключения миниблока «Нагреватель 2» (12 В) и разъем для подключения термопары.Характеристики измерителя-регулятора:* Электропитание: от однофазной сети переменного тока с нулевым и защитным проводниками фазным напряжением 220 В и частотой 50 Гц.
* Устройство защиты источника питания: дифференциальный выключатель
* Исполнение измерителя-регулятора: щитовое
* Универсальный вход для подключения датчиков температуры, давления, влажности, расхода: наличие
* Класс точности: не ниже 0,5
* Программирование кнопками на лицевой панели: наличие
* Сохранение настроек при отключении питания: наличие

Лабораторные модули должны устанавливаться в произвольном порядке на одноуровневую раму.Для сбора исследуемых схем и для проведения лабораторных экспериментов должны быть предусмотрены:* Комплект миниблоков – 1 шт.

В комплект должны входить следующие миниблоки:1. «Исследование температурной зависимости сопротивления проводника и полупроводника» - 1 шт.

Миниблок должен быть предназначен для преобразования электрической энергии в тепловую и должен использоваться для нагрева электронных компонентов с целью исследования их температурных характеристик. Температура нагревателя должна измеряться с помощью термопары.* Питание миниблока: от однофазной сети переменного тока с нулевым и защитным проводниками напряжением 220 В частотой 50 Гц.
* Мощность нагревателя: не менее 25 Вт;
* Диапазон температур : от 20 до 110 ºС
1. «Ферромагнетик» - 1 шт.

Миниблок должен быть предназначен для экспериментального исследования свойств и параметров ферромагнетика. Лабораторные эксперименты по исследованию ферромагнетика должна быть направлены на снятие кривой намагничивания, снятие частотной зависимости, определение потерь на перемагничивание сердечника.1. «Катушка со съемным сердечником» - 1 шт.

Миниблок должен быть предназначен для исследования свойств и параметров однофазного трансформатора. Число витков основных катушек должно быть не менее 100, дополнительной – не менее 50 витков. Лабораторные эксперименты по исследованию однофазного трансформатора должны быть направлены на изучение работы в режимах холостого хода, короткого замыкания и при работе на активную и комплексную нагрузку, определение коэффициента трансформации, снятие внешней характеристики.1. «Соленоиды» - 1 шт.

Миниблок должен быть предназначен для изучения силовых характеристик магнитного поля. Соленоид миниблока должен представлять собой катушку индуктивности, у которой цилиндрическая обмотка должна быть выполнена низкоомным проводом, причём длина такой обмотки должна многократно превышать её диаметр.1. «Интегратор тока» - 1 шт.

Миниблок должен быть предназначен для исследования процессов, связанных с изменением напряжения во времени.1. «Сопротивление проводника» - 1 шт.

Миниблок должен представлять собой набор проводников из трех материалов: медь, железо, константан. Лабораторные эксперименты по исследованию проводимости материалов должны быть направлены на определение их удельного сопротивления.1. «Магнетрон» - 1 шт.

Миниблок должен быть предназначен для экспериментального определения удельного заряда электрона методом магнетрона. Миниблок должен содержать двухэлектродный вакуумный прибор (лампу) и соленоид с числом витков не менее 1500. Лампа должна быть помещена в центре соленоида, где магнитное поле наиболее однородно. Питание накала кенотрона должно осуществляться от сети переменного тока 220 В 50 Гц. Лабораторный эксперимент по определению удельного заряда электрона должен быть направлен на построение «сбросовой» характеристики.1. «Эффект Холла» - 1 шт.

Миниблок должен представлять собой датчик Холла, используемый в качестве измерительного преобразователя, действие которого должно быть основано на эффекте Холла. Датчик должен представлять собой тонкую прямоугольную пластину, изготовленную из полупроводника, и должен иметь не менее 3 электрода для подвода напряжения питания и снятия эдс Холла.1. «Точка Кюри» - 1 шт.

Миниблок должен представлять собой изолированный трансформатор с исследуемым образцом – сердечником трансформатора, изготовленным из марганец-цинкового феррита, двумя обмотками: намагничивающей и измерительной.10. «Резистор 10 Ом» - не менее 3 шт.11. «Резистор 100 Ом» - не менее 3 шт.12. «Резистор 470 Ом» - не менее 2 шт.13. «Конденсатор 1,0 мкФ» - не менее 3 шт.14. «Конденсатор 0,1 мкФ» - 1 шт. 15. «Конденсатор Сх» - не менее 3 шт.16. «Индуктивность 16 мГн» - 1 шт. 17. «Индуктивность Lx» - 1 шт. 18. «Ключ» - 1 шт. 19. «Реостат» - 1 шт. 20. «Сегнетоэлектрик» - 1 шт. 21. «P-N переход» - 1 шт. 22. «Перемычка» - 1 шт. * Слабопроводящие пластины - не менее 2 шт.

Пластины должны быть предназначены для установки в отверстия наборного поля модуля «Блок наборного поля и моделирования полей» и имитации электростатического поля, должны иметь электроды и координатную сетку.В комплект поставки лабораторного оборудования должны входить:* Лабораторный стенд "Электричество и магнетизм– 1 шт.
* Стол с двухсекционным контейнером и рамой для размещения модулей - 1 шт. в составе:
* Рама для размещения лабораторных модулей – 1 шт.

Рама должна быть изготовлена из стальной трубы сечения не менее 40х20 мм, покрытой серой порошковой краской.* Лабораторный стол с двухсекционным контейнером – 1 шт.
* Материал столешницы и контейнеров: ЛДСП,
* Материал каркаса: стальная труба квадратного сечения не менее 25х25 мм, покрытая серой порошковой краской.
* Вывеска с названием стенда - 1 шт.
* Комплект соединительных проводов и силовых кабелей - 1 шт.
* Металлическая линейка длиной не менее 500 мм - 1 шт.
* Цифровой двухканальный USB-осциллограф - 1 шт.

Технические характеристики USB-осциллографа:* Тип интерфейса - USB 2.0;
* Частота дискретизации - не менее 48 МГц в реальном времени
* Полоса пропускания - не менее 20 МГц;
* Количество каналов: не менее 2
* Полоса пропускания:
* при 20 мВ/деление, 50 мВ/деление,100 мВ/деление: не менее 5 МГц
* при 200 мВ/деление: не менее 10 МГц
* при 500 мВ/деление: не менее 20 МГц
* при 1 В/деление, 2 В/деление, 5 В/деление: не менее 20 МГц
* Частота дискретизации
* в одноканальном режиме: не менее 48 МГц
* в двухканальном режиме: не менее 24 МГц
* Амплитуда сигнала: не более 4,5 В
* Импеданс: не более 1 Ом и не более 25 пФ
* Режим входа: только открытый (DC)
* Вертикальное разрешение: не менее 8 бит
* Диапазоны: от 20 мВ до 5 В, не менее 8 шагов
* Точность по постоянному току: не более 3 %
* Временные диапазоны: от 1 нс до 5000 с
* Управление вертикальным положением: наличие
* Защита входа: диод
* Режимы синхронизации: авто, ждущий, однократный
* Виды синхронизации: по растущему фронту, по спадающему фронту
* Управление уровнем запуска: наличие
* Питание: USB
* Кабель сетевой 220 В – 1 шт.
* Сетевой фильтр – 1 шт.
* Количество выходных розеток: не менее 3 шт.
* Длина кабеля: не менее 1,5 м
* Номинальное напряжение: не более 220 В
* Рабочая частота: 50 Гц
* Мощность подключенной нагрузки (суммарная): не более 2200 Вт.

**Документация должна быть:*** Паспорт - 1 шт.
* Руководство по эксплуатации - 1 шт.
* Методические рекомендации по проведению лабораторных работ - 1 шт.

**Технические характеристики комплекта:*** Исполнение: настольное
* Габариты (ДхШхВ): не менее 1100 × 750 × 1230 мм
* Масса: не более 50 кг
* Электропитание: 220 В, 50 Гц.
* Потребляемая мощность: не более 250 Вт.

**Перечень лабораторных работ:**1. Исследование электростатического поля методом моделирования полей.
2. Определение емкости конденсатора методом заряда-разряда и полного сопротивления.
3. Определение удельного сопротивления проводников разных металлов.
4. Изучение температурной зависимости сопротивления проводников и полупроводников.
5. Определение удельного заряда электрона методом магнетрона.
6. Изучение эффекта Холла в полупроводнике.
7. Изучение зависимости магнитной проницаемости ферромагнетика от напряженности магнитного поля.
8. Снятие основной кривой намагничивания ферромагнетика.
9. Определение свойств ферромагнетика с помощью петли гистерезиса.
10. Определение точки Кюри и магнитного момента молекулы ферромагнетика.
11. Изучение затухающих электрических колебаний в колебательном контуре.
12. Вынужденные электрические колебания в контуре, содержащем индуктивность и емкость.
13. Исследование явления резонанса в электрических цепях, содержащих R, L, C.
14. Определение постоянной времени цепи, содержащей сопротивление и емкость.
15. Изучение свойств сегнетоэлектрика ("Сегнетоэлектрик").
16. Изучение электронно-дырочного перехода в полупроводниках ("P-N переход").
17. Исследование магнитного поля соленоида с помощью датчика Холла ("Соленоиды").
18. Взаимная индукция двух соленоидов ("Соленоиды").
19. Определение ширины запрещающей зоны в полупроводниках.
20. Определение коэффициента связи контуров.

**Качественные характеристики:*** оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным
* год выпуска – не ранее 2021 г.
* гарантийный срок на товар – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара сторонами
 | 1 |
| 7 | Макет действующий "Явление электромагнитной индукции" | Макет действующий должен быть предназначен для ознакомления с основами и сущностью физических процессов и явлений, происходящих в электрических цепях.Макет должен быть выполнен в настольном исполнении и должен представлять собой закрепленные на основании реальный образец катушки индуктивности и действующий амперметр.В состав макета должны входить:* Основание;
* Катушка;
* Микроамперметр;
* Магнит.

**Комплект поставки:*** Макет "Явление электромагнитной индукции" – 1 шт.
* Паспорт изделия – 1 шт.
* Руководство по эксплуатации – 1 шт.

**Технические характеристики комплекта:*** Габариты (ДхШхВ): не менее 350 х 250 х 250 мм
* Масса: не более 10 кг

**Качественные характеристики:*** оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным
* год выпуска – не ранее 2021 г.
* гарантийный срок на товар – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара сторонами
 | 1 |
| 8 | Комплект учебно-лабораторного оборудования "Момент инерции" | Комплект учебно-лабораторного оборудования «Момент инерции» должен быть предназначен для экспериментального определения момента инерции различных тел при изучении раздела физики «Механика».Лабораторная установка должна представлять собой установленную на неподвижном основании вертикальную стойку с горизонтальной осью, вращающейся под воздействием раскручивающейся пружины. Определение времени периода колебаний должно производиться с помощью оптического датчика, фиксирующего состояние перехода маятника через «точку отсчета» и передающего данные в электронный секундомер. Для исследования момента инерции должны использоваться не менее 4 фигур из различных материалов, различной формы и конструкции. Фигуры не должны фиксироваться на оси вращения, а должны иметь возможность свободного перемещения по ней.Цифровой секундомер должен быть предназначен для измерения интервалов времени. Требуемый режим работы должен выбираться нажатием соответствующей кнопки выбора режима. Секундомер должен иметь не менее 5 режимов измерения: * Режим “1”: измерение времени от начала отсчета до каждого сформировавшегося импульса.

Количество импульсов: не менее 6. Должна быть реализована возможность просмотра времени до каждого из импульсов.* Режим “2”: измерение интервала между данным и последующим импульсом.

Должна быть реализована возможность просмотра времени между выбранными импульсами. Количество считаемых импульсов: не менее 6.* Режим “3”: измерение времени от начала отсчета до первого сформированного импульса.
* Режим “4”: измерение времени
* Режим “5”: включение и отключение магнита.

Оборудование должно быть предназначено для использования при обучении в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования с целью получения базовых и углубленных профессиональных знаний и навыков по дисциплине «Механика. Вращательное движение».  Состав лабораторной установки: * Основание – 1 шт.
* Материал основания: фанера
* Покрытие: пленка антивандальная
* Вертикальная стойка – 1 шт.
* Спиральная пружина – 1 шт.
* Стержень для крепления грузов – 1 шт.
* Материал: сталь
* Набор грузов – 1 комплект
* Материал: сталь

**Комплект поставки:*** Лабораторная установка "Момент инерции" – 1 шт.
* Цифровой секундомер – 1 шт.
* Тела для испытаний – не менее 4 шт.
* Материалы и формы тел:
* Деревянный диск,
* Материал: фанера
* Деревянный шар,
* Материал: деревянный брус
* Полый цилиндр,
* Материал: алюминий
* Полнотелый цилиндр.
* Материал: алюминий
* Соединительные проводники – 1 комплект
* Сетевой кабель – 1 шт.
* Паспорт изделия – 1 шт.
* Руководство по эксплуатации – 1 шт.
* Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ – 1 шт.

**Технические характеристики комплекта:*** Исполнение: настольное
* Габариты лабораторной установки (ДхШхВ): не менее 250 х 250 х 100 мм
* Электропитание: 220 В, 50 Гц
* Масса: не более 4 кг.

**Перечень лабораторных работ:**1. Ознакомление с понятием момента инерции как мерой инертности твердого тела при вращательном движении.
2. Изучение методики определения момента инерции.
3. Экспериментальное определение момента инерции тел правильной геометрической формы и сравнение полученных значений с теоретическими значениями.

**Качественные характеристики:*** оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным
* год выпуска – не ранее 2021 г.
* гарантийный срок на товар – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара сторонами
 | 1 |

**6.2. Требование к комплектации товаров:**

* комплектация товара должна быть в полном соответствии с техническим заданием;
* Поставщик обязан предоставить Заказчику техническую документацию на поставленный товар: технический паспорт с руководством по эксплуатации и гарантийными обязательствами на русском языке.

**6.3. Требования к объему гарантии качества:**

6.3.1. Товары (в том числе комплектующие) должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации, не восстановленными и не собранными из восстановленных компонентов, серийными и свободно поставляемыми в Российскую Федерацию.

6.3.2. Товары должны иметь свидетельство о поверке.

6.3.3. Товары должны быть сертифицированы на соответствие.

6.3.4. Гарантийный срок на оборудование устанавливается в документах изготовителя и начинает действовать с момента сдачи-приемки товара;

6.3.5. В течение гарантийного периода Поставщик обеспечивает устранение дефектов и/или замену дефектных комплектующих бесплатно, при условии соблюдения Заказчиком правил эксплуатации оборудования;

6.3.6. При обнаружении скрытых дефектов товара при его эксплуатации в период срока гарантии качества, Заказчик оформляет письменные заявления (Претензии) и направляет их в адрес Поставщика;

6.3.7. Претензии должны быть направлены Заказчиком незамедлительно после выявления дефектов;

6.3.8. Поставщик обязан устранить выявленные дефекты в течение 20 (двадцати) календарных дней с момента получения Претензии от Заказчика;

6.3.9. По согласованию Сторон, Заказчик вправе самостоятельно заменить бракованные части товара, при условии оплаты таких частей Поставщиком;

6.3.10. В других случаях Заказчик отправляет товар на ремонт в адрес Поставщика, за счет Поставщика;

6.3.11. В этом случае, Поставщик обязан устранить дефекты товара или поставить новый товар в течение 20 (двадцати) календарных дней с момента получения бракованного товара от Заказчика;

6.3.12. Поставщик в течение гарантийного срока осуществляет техническую поддержку в вопросах настройки и эксплуатации оборудования. Техническая поддержка может осуществляться письменно, по телефону.

1. **Расчет начальной (максимальной) цены договора (далее НМЦД) методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка):**

НМЦД, методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) определяется по формуле:

где:

v - количество (объем) закупаемого товара (работы, услуги);

n - количество источников ценовой информации, используемых в расчете;

i - номер источника ценовой информации;

Цi - цена единицы товара, работы, услуги, представленная в источнике с номером i, скорректированная с учетом коэффициентов (индексов), применяемых для пересчета цен товаров, работ, услуг с учетом различий в характеристиках товаров, коммерческих и (или) финансовых условий поставок товаров, выполнения работ, оказания услуг.

При расчете должно быть использовано не менее трех источников ценовой информации.

НМЦД, указываемая Заказчиком в настоящем извещении, не должна превышать НМЦД, рассчитанную по указанной в настоящем пункте формуле.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара(услуги, работы) | Ценовая информация Исполнителей (далее ЦИ)с учетом всех расходов, руб. | Кол-во рабочих мест, штук |
| ЦИ№ 1 | ЦИ№ 2 | ЦИ№ 3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Комплект учебно-лабораторного оборудования "Законы Кирхгофа" | 52 998,00 | 55 647,90 | 58 297,80 | 1 |
| 2 | Интерактивный роботизированный модуль для проведения обучения и тестирования по дисциплине «Физика» | 156 090,00 | 163 894,50 | 171 699,00 | 1 |
| 3 | Комплект учебного оборудования "Изучение диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь" | 116 622,00 | 122 453,10 | 128 284,20 | 1 |
| 4 | Макет действующий "Вихревые токи (токи Фуко). Опыт Араго" | 52 998,00 | 55 647,90 | 58 297,80 | 1 |
| 5 | Комплект учебно-лабораторного оборудования "Сила Лоренца" | 180 488,00 | 189 512,40 | 198 536,80 | 1 |
| 6 | Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электричество и магнетизм" | 461 560,00 | 484 638,00 | 507 716,00 | 1 |
| 7 | Макет действующий "Явление электромагнитной индукции" | 34 122,00 | 35 828,10 | 37 534,20 | 1 |
| 8 | Комплект учебно-лабораторного оборудования "Момент инерции" | 288 365,00 | 302 783,25 | 317 201,50 | 1 |

Расчет

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара(услуги, работы) | Кол-во рабочих мест, штук | Средняя расчетная стоимость руб. | Расчетный размер начальной (максимальной) цены, руб. |
| Комплект учебно-лабораторного оборудования "Законы Кирхгофа" | 1 | 55 647,90 | 55 647,90 |
| Интерактивный роботизированный модуль для проведения обучения и тестирования по дисциплине «Физика» | 1 | 163 894,50 | 163 894,50 |
| Комплект учебного оборудования "Изучение диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь" | 1 | 122 453,10 | 122 453,10 |
| Макет действующий "Вихревые токи (токи Фуко). Опыт Араго" | 1 | 55 647,90 | 55 647,90 |
| Комплект учебно-лабораторного оборудования "Сила Лоренца" | 1 | 189 512,40 | 189 512,40 |
| Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электричество и магнетизм" | 1 | 484 638,00 | 484 638,00 |
| Макет действующий "Явление электромагнитной индукции" | 1 | 35 828,10 | 35 828,10 |
| Комплект учебно-лабораторного оборудования "Момент инерции" | 1 | 302 783,25 | 302 783,25 |
| **Итого:** | **1 410 405,15** |

**Начальная (максимальная) цена договора: 1 410 405,15 рублей** (один миллион четыреста десять тысяч четыреста пять рублей 15 копеек).

**8.Порядок формирования цены договора:**

8.1. предлагаемая Поставщиком цена договора должна включать в себя все расходы Поставщика, связанные с поставкой товара, в том числе:

* стоимость товара;
* погрузо-разгрузочные работы;
* транспортные расходы, в том числе доставка до места назначения;
* страхование, уплата таможенных пошлин;
* налоги, в том числе НДС, сборы и другие расходы, связанные с поставкой товара.

8.2. Цена договора остается твердой на весь срок действия договора и не подлежит изменению за исключением случаев, предусмотренных Положением о закупке ФГБОУ ВО «БрГУ».

9. Сроки и условия оплаты оказанных услуг:

9.1. Оплата товара производится по безналичному расчету путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика.

9.2. Предоплата не предусмотрена.

9.3. Заказчик оплачивает поставленные Поставщиком товары в течение 10 (десяти) календарных дней с момента поставки товара.

9.4. Оплата товара осуществляется на основании:

* счет-фактуры Поставщика в оригинале;
* товарной накладной (УПД) с подписями Сторон в оригинале.

9.5. Плательщиком по договору является структурное подразделение ФГБОУ ВО «БрГУ» - КУИЦ «Энергетика» БрГУ. «Поставщик» представляет документы на оплату, оформленные по реквизитам КУИЦ «Энергетика» БрГУ.

1. **Требования к участникам закупки:**
	1. Участником закупки является любое юридическое лицо или несколько юридических лиц, выступающих на стороне одного участника закупки, независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала либо любое физическое лицо или несколько физических лиц, выступающих на стороне одного участника закупки, в том числе индивидуальный предприниматель или несколько индивидуальных предпринимателей, выступающих на стороне одного участника закупки.
	2. участник размещения закупки, являющийся Субъектом малого и среднего предпринимательства, должен соответствовать требованиям пунктов 1, 2, 3 части 1 статьи 4 Федерального закона № 209-ФЗ от 24 июля 2007г. «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»:

**10.2.1. для хозяйственных обществ, хозяйственных партнерств должно быть выполнено хотя бы одно из следующих требований:**

а) участники хозяйственного общества либо хозяйственного товарищества - Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования, общественные или религиозные организации (объединения), благотворительные и иные фонды (за исключением инвестиционных фондов) владеют суммарно не более чем двадцатью пятью процентами долей в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью либо складочном капитале хозяйственного товарищества или не более чем двадцатью пятью процентами голосующих акций акционерного общества, а участники хозяйственного общества либо хозяйственного товарищества - иностранные юридические лица и (или) юридические лица, не являющиеся субъектами малого и среднего предпринимательства, владеют суммарно не более чем сорока девятью процентами долей в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью либо складочном капитале хозяйственного товарищества или не более чем сорока девятью процентами голосующих акций акционерного общества. Предусмотренное настоящим подпунктом ограничение в отношении суммарной доли участия общественных объединений инвалидов, иностранных юридических лиц и (или) юридических лиц, не являющихся субъектами малого и среднего предпринимательства, не распространяется:

на участников хозяйственных обществ - иностранных юридических лиц, у которых доход, полученный от осуществления предпринимательской деятельности за предшествующий календарный год, не превышает предельного значения, установленного Правительством Российской Федерации для средних предприятий в соответствии с пунктом 3 настоящей части, и среднесписочная численность работников которых за предшествующий календарный год не превышает предельного значения, указанного в подпункте "б" пункта 2 настоящей части (за исключением иностранных юридических лиц, государство постоянного местонахождения которых включено в утверждаемый в соответствии с подпунктом 1 пункта 3 статьи 284 Налогового кодекса Российской Федерации перечень государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны);

на хозяйственные общества, соответствующие условиям, указанным в подпунктах "б" - "д", "ж" настоящего пункта;

б) акции акционерного общества, обращающиеся на организованном рынке ценных бумаг, отнесены к акциям высокотехнологичного (инновационного) сектора экономики в порядке, установленном Правительством Российской Федерации;

в) деятельность хозяйственных обществ, хозяйственных партнерств заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности (программ для электронных вычислительных машин, баз данных, изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, секретов производства (ноу-хау), исключительные права на которые принадлежат учредителям (участникам) соответственно таких хозяйственных обществ, хозяйственных партнерств - бюджетным, автономным научным учреждениям либо являющимся бюджетными учреждениями, автономными учреждениями образовательным организациям высшего образования;

г) хозяйственные общества, хозяйственные партнерства получили статус участника проекта в соответствии с Федеральным законом от 28 сентября 2010 года N 244-ФЗ "Об инновационном центре "Сколково";

д) учредителями (участниками) хозяйственных обществ, хозяйственных партнерств являются юридические лица, включенные в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень юридических лиц, предоставляющих государственную поддержку инновационной деятельности в формах, установленных Федеральным законом от 23 августа 1996 года N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике". Юридические лица включаются в данный перечень в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, при условии соответствия одному из следующих критериев:

* юридические лица являются публичными акционерными обществами, не менее пятидесяти процентов акций которых находится в собственности Российской Федерации, или хозяйственными обществами, в которых данные публичные акционерные общества имеют право прямо и (или) косвенно распоряжаться более чем пятьюдесятью процентами голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставные капиталы таких хозяйственных обществ, либо имеют возможность назначать единоличный исполнительный орган и (или) более половины состава коллегиального исполнительного органа, а также возможность определять избрание более половины состава совета директоров (наблюдательного совета);
* юридические лица являются государственными корпорациями, учрежденными в соответствии с Федеральным законом от 12 января 1996 года N 7-ФЗ "О некоммерческих организациях";
* юридические лица созданы в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года N 211-ФЗ "О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий";

ж) участниками обществ с ограниченной ответственностью являются только общероссийские общественные объединения инвалидов и (или) их отделения (территориальные подразделения) и в таких обществах с ограниченной ответственностью за предшествующий календарный год среднесписочная численность инвалидов по отношению к другим работникам составляет не менее чем пятьдесят процентов, а доля оплаты труда инвалидов в фонде оплаты труда - не менее чем двадцать пять процентов;

10.2.2. **среднесписочная** **численность работников за предшествующий календарный год** хозяйственных обществ, хозяйственных партнерств, соответствующих одному из требований, указанных в [пункте 1](#Par0) настоящей части, производственных кооперативов, потребительских кооперативов, крестьянских (фермерских) хозяйств, индивидуальных предпринимателей не должна превышать следующие предельные значения среднесписочной численности работников для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства:

а) до ста человек для малых предприятий (среди малых предприятий выделяются микропредприятия - до пятнадцати человек);

б) от ста одного до двухсот пятидесяти человек для средних предприятий, если иное предельное значение среднесписочной численности работников для средних предприятий не установлено в соответствии с [пунктом 2.1](#Par19) части 1 статьи 4 Федерального закона № 209-ФЗ от 24 июля 2007г.

**10.2.3. доход хозяйственных обществ, хозяйственных товариществ, хозяйственных партнерств,** соответствующих одному из требований, указанных в пункте 1 настоящей части, производственных кооперативов, потребительских кооперативов, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, полученный от осуществления предпринимательской деятельности за предшествующий календарный год, который определяется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о налогах и сборах, суммируется по всем осуществляемым видам деятельности и применяется по всем налоговым режимам, не должен превышать предельные значения, установленные Правительством Российской Федерации для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства.

* 1. К участникам запроса котировок в электронной форме предъявляются следующие обязательные требования:

1) соответствие участников закупки требованиям, устанавливаемым в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг, являющихся предметом закупки;

2) непроведение ликвидации участника конкурентной закупки с участием субъектов малого и среднего предпринимательства - юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника такой закупки - юридического лица или индивидуального предпринимателя несостоятельным (банкротом);

3) неприостановление деятельности участника конкурентной закупки с участием субъектов малого и среднего предпринимательства в порядке, установленном [Кодексом](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411085/92c21101873860b815e2a0b883ec15dd4f6bebbe/#dst512) Российской Федерации об административных правонарушениях;

4) отсутствие у участника конкурентной закупки с участием субъектов малого и среднего предпринимательства недоимки по налогам, сборам, задолженности по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации (за исключением сумм, на которые предоставлены отсрочка, рассрочка, инвестиционный налоговый кредит в соответствии с [законодательством](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411171/159987976c47e793b9a535fdf16dbf0701c8a027/#dst3942) Российской Федерации о налогах и сборах, которые реструктурированы в соответствии с законодательством Российской Федерации, по которым имеется вступившее в законную силу решение суда о признании обязанности заявителя по уплате этих сумм исполненной или которые признаны безнадежными к взысканию в соответствии с [законодательством](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411171/6e4103a4154a049ac63fd064cef05ea6b3780b45/#dst1104) Российской Федерации о налогах и сборах) за прошедший календарный год, размер которых превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника такой закупки, по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности за последний отчетный период. Участник такой закупки считается соответствующим установленному требованию в случае, если им в установленном порядке подано заявление об обжаловании указанных недоимки, задолженности и решение по данному заявлению на дату рассмотрения заявки на участие в конкурентной закупке с участием субъектов малого и среднего предпринимательства не принято;

5) отсутствие у участника конкурентной закупки с участием субъектов малого и среднего предпринимательства - физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, либо у руководителя, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа, или главного бухгалтера юридического лица - участника конкурентной закупки с участием субъектов малого и среднего предпринимательства непогашенной или неснятой судимости за преступления в сфере экономики и (или) преступления, предусмотренные [статьями 289](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411076/7cb5d9b7f75fd72853e0610988cc9f6fdd08802e/#dst101897), [290](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411076/6411e005f539b666d6f360f202cb7b1c23fe27c3/#dst2054), [291](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411076/0108932a3c6234f73590b25799588ada492deb23/#dst2072), [291.1](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411076/a74ca4364cb5aa0d95db2b7636907af350ab52c8/#dst2086) Уголовного кодекса Российской Федерации, а также неприменение в отношении указанных физических лиц наказания в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, которые связаны с поставкой товара, выполнением работы, оказанием услуги, являющихся предметом осуществляемой закупки, и административного наказания в виде дисквалификации;

6) отсутствие фактов привлечения в течение двух лет до момента подачи заявки на участие в конкурентной закупке с участием субъектов малого и среднего предпринимательства участника такой закупки - юридического лица к административной ответственности за совершение административного правонарушения, предусмотренного [статьей 19.28](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411085/f61ff313afecf81a91a43d729c2df55c1d6a1533/#dst2620) Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

7)  соответствие участника конкурентной закупки с участием субъектов малого и среднего предпринимательства указанным в документации о конкурентной закупке требованиям законодательства Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставку товара, выполнение работы, оказание услуги, являющихся предметом закупки, если в соответствии с законодательством Российской Федерации информация и документы, подтверждающие такое соответствие, содержатся в открытых и общедоступных государственных реестрах, размещенных в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (с указанием адреса сайта или страницы сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", на которых размещены эти информация и документы);

8) отсутствие сведений об участнике закупки в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом № 223-ФЗ;

9) отсутствие сведений об участнике закупки в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом № 44-ФЗ.

* 1. При необходимости Заказчик вправе предъявить к участникам закупки следующие квалификационные требования:

1) наличие финансовых, материальных средств, а также иных возможностей (ресурсов), необходимых для выполнения условий договора;

2) положительная деловая репутация, наличие опыта выполнения работ или оказания услуг.

* 1. Заказчик вправе предъявить к участникам закупки иные измеряемые требования, в том числе:

1) отсутствие фактов неисполнения/ненадлежащего исполнения участником закупки обязательств по поставке товаров, выполнению работ, оказанию услуг по договорам, заключенным с Заказчиком, за последние 2 года, предшествующие дате размещения извещения о закупке в единой информационной системе;

2) сертификация систем менеджмента качества, и (или) систем менеджмента безопасности труда и охраны здоровья, и (или) систем менеджмента безопасности пищевой продукции, и (или) систем экологического менеджмента, и (или) систем менеджмента информационной безопасности, и (или) систем менеджмента риска, и (или) иных систем управления (менеджмента) в зависимости от объекта закупки;

3) обладание участниками закупки исключительными (неисключительными) правами на результаты интеллектуальной деятельности, если в связи с исполнением договора Заказчик приобретает такие права.

**11. Сведения о предоставлении приоритета (преференций) и условиях его предоставления:** *Установлен приоритет товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, при осуществлении закупок товаров, работ, услуг по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 925 от 16.09.2016г. (далее по тексту ПП РФ № 925).*

* 1. Участник запроса котировок в электронной форме обязан указать (декларировать) в заявке на участие в запросе котировок (в соответствующей части заявки, содержащей предложение о поставке товара) наименования страны происхождения поставляемых товаров. В случае представления недостоверных сведений о стране происхождения товара, указанных в заявке на участие в запросе котировок участник несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

**11.2.** Отнесение участника запроса котировок в электронной форме к российским или иностранным лицам осуществляется на основании документов участника, содержащих информацию о месте его регистрации (для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей), на основании документов, удостоверяющих личность (для физических лиц) (для определения работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами).

**11.3.** Отсутствие в заявке на участие в запросе котировок указания (декларирования) страны происхождения поставляемого товара не является основанием для отклонения заявки на участие в запросе котировок и такая заявка рассматривается как содержащая предложение о поставке иностранных товаров.

**11.4.** Для целей установления соотношения цены предлагаемых к поставке товаров российского и иностранного происхождения, цены выполнения работ, оказания услуг российскими и иностранными лицами в случаях, если в заявке на участие в запросе котировок содержится предложение о поставке товаров российского и иностранного происхождения, выполнении работ, оказании услуг российскими и иностранными лицами, цена единицы каждого товара, работы, услуги определяется как произведение начальной (максимальной) цены единицы товара, работы, услуги, указанной в извещении о запросе котировок, на коэффициент изменения начальной (максимальной) цены договора по результатам проведения запроса котировок, определяемый как результат деления цены договора, по которой заключается договор, на начальную (максимальную) цену договора.

**11.5.** Страна происхождения поставляемого товара в договоре указывается на основании сведений, содержащихся в заявке на участие в запросе котировок, представленной участником закупки, с которым заключается договор.

**11.6.** При исполнении договора, заключенного с участником закупки, которому предоставлен приоритет в соответствии с указанным выше постановлением, не допускается замена страны происхождения товаров, за исключением случая, когда в результате такой замены вместо иностранных товаров поставляются российские товары, при этом качество, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) таких товаров не должны уступать качеству и соответствующим техническим и функциональным характеристикам товаров, указанных в договоре.

**11.7. Приоритет** товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, при осуществлении закупок товаров, работ, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами **не предоставляется в случаях, если:**

- запрос котировок в электронной форме признан несостоявшимся и договор заключается с единственным участником запроса котировок в электронной форме;

- в заявке на участие в запросе котировок в электронной форме не содержится предложений о поставке товаров российского происхождения, выполнении работ, оказании услуг российскими лицами;

- в заявке на участие в запросе котировок в электронной форме не содержится предложений о поставке товаров иностранного происхождения, выполнении работ, оказании услуг иностранными лицами;

- в заявке на участие в запросе котировок в электронной форме, представленной участником содержится предложение о поставке товаров российского и иностранного происхождения, выполнении работ, оказании услуг российскими и иностранными лицами, при этом стоимость товаров российского происхождения, стоимость работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, составляет менее 50 процентов стоимости всех предложенных таким участником товаров, работ, услуг;

**12. Порядок подачи заявок на участие в запросе котировок в электронной форме:**

* 1. Для участия в запросе котировок участник подает заявку на Электронной торговой площадке (далее – ЭТП) в сети Интернет – **ЭТП «РТС-тендер».** Адрес ЭТП в сети Интернет: <https://223.rts-tender.ru/>
	2. **Содержание и состав заявки на участие в запросе котировок в электронной форме:**

- согласие на поставку товаров (выполнение работ, оказание услуг) на условиях, предусмотренных извещением;

- описание поставляемого товара, выполняемой работы, оказываемой услуги, которые являются предметом закупки (наименование предлагаемого для поставки товара с указанием на торговую марку (ее словесное обозначение) и конкретные показатели этого товара, соответствующие значениям, установленным извещением запроса котировок в электронной форме, включающие в себя все характеристики товара (работы, услуги): функциональные, качественные, технические (с учетом всех требований Заказчика));

- сведения об участнике закупке, информацию о его соответствии требованиям (если такие требования установлены в извещении о проведении запроса котировок в электронной форме) и об иных условиях исполнения договора в соответствии с требованиями извещения о проведении запроса котировок в электронной форме;

- подтверждение статуса субъекта малого и среднего предпринимательства (далее МСП) является декларирование участниками закупок в заявках на участие своей принадлежности к субъектам МСП путем представления в форме документа на бумажном носителе или в форме электронного документа сведений из единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства, ведение которого осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (далее - единый реестр субъектов МСП), содержащих информацию об участнике закупки. В случае если участник закупки является вновь зарегистрированным индивидуальным предпринимателем или вновь созданным юридическим лицом в соответствии с частью 3 статьи 4 Федерального закона от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», и данные о таком участнике отсутствуют в едином реестре субъектов МСП, такой участник предоставляет в составе заявки декларацию о своем соответствии критериям отнесения к субъектам МСП, установленным статьей 4 Федерального закона от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (далее - декларация), по форме, предусмотренной нормативным правовым актом Правительства Российской Федерации, принятом на основании пункта 2 части 8 статьи 3 Федерального закона № 223-ФЗ.

**Состав заявки на участие в запросе котировок в электронной форме:**

* **заявка** на участие в запросе котировок в электронной форме, оформленная в соответствии [Приложения №](#_Приложение_№_1) 1 к настоящему извещению;
* **сведения из единого реестра субъектов МСП или декларация о принадлежности к МСП**;
* **ценовое предложение**, оформленное в соответствии [Приложения №](#_Приложение_№_1) 2 к настоящему извещению.

Порядок подачи заявок установлен Регламентом работы ЭТП, Руководством пользователя, которые размещены на ЭТП для ознакомления в открытом доступе.

Обмен между участником закупки, Заказчиком и оператором электронной площадки информацией, связанной с получением аккредитации на электронной площадке, осуществлением запроса котировок в электронной форме, осуществляется на электронной площадке в форме электронных документов.

Электронные документы участника закупки, Заказчика, оператора электронной площадки должны быть подписаны усиленной квалифицированной электронной подписью лица, имеющего право действовать от имени соответственно участника закупки, Заказчика, оператора электронной площадки.

* 1. Участник закупки, получивший аккредитацию на электронной площадке, указанной в извещении о проведении запроса котировок в электронной форме, направляет оператору электронной площадки заявку на участие в запросе котировок в электронной форме в сроки, установленные для подачи заявок в извещении о проведении запроса котировок.
	2. Участник закупки вправе подать только одну заявку на участие в запросе котировок в электронной форме в любое время с момента размещения извещения о проведении запроса котировок в электронной форме до предусмотренных извещением о проведении запроса котировок в электронной форме даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в запросе котировок в электронной форме.
	3. Участник запроса котировок в электронной форме, подавший заявку, вправе отозвать данную заявку либо внести в нее изменения не позднее даты окончания срока подачи заявок на участие в закупке, направив об этом уведомление оператору электронной площадки.
	4. **Сроки подачи заявок:** Дата начала подачи заявок: **«06» апреля 2022 г. с 00:00 часов** (местного времени).

Дата окончания подачи заявок: **«13» апреля 2022 г. до 10:00 часов** (местного времени).

* 1. **Сроки предоставления разъяснений положений извещения:** Дата начала подачи запросов о разъяснении положений извещения – **«06» апреля 2022 г.**

Дата окончания подачи запросов о разъяснении положений извещения – **«10» апреля 2022 г.**

*В течение трех рабочих дней* со дня поступления запроса разъяснений положений извещения Заказчик размещает ответ на запрос в единой информационной системе и направляет оператору электронной площадки разъяснения положений извещения о проведении запроса котировок в электронной форме с указанием предмета запроса, но без указания участника закупки, от которого поступил указанный запрос, если запрос поступил к Заказчику не позднее чем за три рабочих дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в запросе котировок в электронной форме.

* 1. **Место и дата рассмотрения заявок:** 665709, Иркутская обл., г. Братск, жилой район Энергетик,
	ул. Погодаева, д. 5, каб. 3119, **«14» апреля 2022 г.**
	2. **Обеспечение заявки на участие:** Не установлено.
	3. **Обеспечение исполнения договора:** Не установлено.

**13. Порядок проведения открытого запроса котировок в электронной форме**

* 1. Информация о проведении запроса котировок в электронной форме размещается Заказчиком в ЕИС и на ЭТП. Запрос котировок в электронной форме проводится на электронной площадке по правилам и в порядке, установленным оператором электронной площадки, с учетом требований Положения о закупке ФГБОУ ВО «БрГУ».
	2. В случае внесения изменений в извещение о запросе котировок в электронной форме, срок подачи заявок продлевается Заказчиком так, чтобы со дня размещения внесенных изменений до даты окончания подачи заявок на участие запросе котировок в электронной форме срок составлял не менее чем 3 (три) рабочих дня. В течение одного часа с момента размещения в единой информационной системе изменений извещения о проведении запроса котировок в электронной форме оператор электронной площадки размещает такие изменения на электронной площадке, направляет уведомление об изменениях всем участникам запроса котировок в электронной форме, подавшим заявки на участие в нем, по адресам электронной почты указанным участниками при аккредитации на электронной площадке.
	3. Разъяснения положений извещения о проведении запроса котировок в электронной форме могут быть даны Заказчиком по собственной инициативе в любое время до даты окончания срока подачи заявок на участие в запросе котировок. В течение трех дней со дня подписания указанных разъяснений уполномоченным лицом Заказчика, но не позднее даты окончания срока подачи заявок на участие в запросе котировок в электронной форме, такие разъяснения размещаются Заказчиком в единой информационной системе. Разъяснения положений извещения о проведении запроса котировок в электронной форме не должны изменять предмет закупки и существенные условия проекта договора.
	4. Заказчик вправе отменить запрос котировок в электронной форме до наступления даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в запросе котировок в электронной форме. Решение об отмене запроса котировок размещается в единой информационной системе в день принятия такого решения и в течения одного часа с момента размещения в единой информационной системе размещается оператором электронной площадки на электронной площадке. После наступления даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в запросе котировок в электронной форме и до заключения договора Заказчик вправе отменить запрос котировок в электронной форме только в случае возникновения обстоятельств в соответствии с гражданским законодательством. В случае отмены запроса котировок в электронной форме оператор электронной площадки не предоставляет Заказчику заявки на участие в таком запросе котировок, поданные участниками закупки.
	5. Участники запроса котировок в электронной форме подают заявки в сроки и в порядке, определенном в [Разделе](#_РАЗДЕЛ_1._ИНФОРМАЦИОННАЯ) 12 настоящего извещения.
	6. В день, следующий за днем окончания подачи заявок на участие в запросе котировок в электронной форме, Единая комиссия в течение одного рабочего дня рассматривает заявки на соответствие их требованиям, установленным [Разделом](#_РАЗДЕЛ_2._ТРЕБОВАНИЯ) 10 настоящего извещения, а также:

- представление документов и информации, предусмотренных извещением о проведении запроса котировок в электронной форме;

- соответствие указанных документов и информации требованиям, установленным извещением о проведении запроса котировок в электронной форме;

- наличие в указанных документах достоверной информации об участнике закупке и (или) о предлагаемых им товаре, работе, услуге;

- соответствие участника закупки требованиям, установленным извещением о проведении запроса котировок в электронной форме.

- непревышение цены, предлагаемой участником запроса котировок в электронной форме, установленной в настоящем Извещении начальной (максимальной) цены договора;

- поступление до даты рассмотрения заявок на участие в запросе котировок в электронной форме на счет, который указан Заказчиком в извещении о проведении запроса котировок в электронной форме, денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в закупке.

* 1. Заявка участника не допускается к участию в запросе котировок в электронной форме в случае несоответствия требованиям, установленным п. 13.6. [Раздела 13](#_РАЗДЕЛ_3._ПОРЯДОК) настоящего извещения.
	2. Порядок предоставления приоритета товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, при осуществлении закупок товаров, работ, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами определен Разделом 11 настоящего извещения.
	3. По результатам рассмотрения заявок на участие в запросе котировок в электронной форме комиссия Заказчика формирует протокол рассмотрения заявок на участие в запросе котировок в электронной форме и направляет такой протокол оператору электронной площадки.
	4. Победителем запроса котировок в электронной форме признается участник закупки, сделавший наименьшее предложение о цене и заявка которого не была отклонена по результатам рассмотрения заявок на участие в запросе котировок в электронной форме. В случае если в нескольких заявках содержатся одинаковые ценовые предложения меньший порядковый номер присваивается заявке, которая поступила ранее других.
	5. В случае если по окончании срока подачи заявок на участие в запросе котировок в электронной форме подана только одна заявка на участие в запросе котировок в электронной форме, такой запрос котировок признается несостоявшимся. Указанная заявка рассматривается в порядке, установленном Положением о закупке. В случае если такая заявка соответствует требованиям и условиям, предусмотренным извещением о проведении запроса котировок в электронной форме, Заказчик передает участнику закупки, подавшему единственную заявку на участие в запросе котировок в электронной форме, проект договора, который составляется путем включения условий исполнения договора, предложенных участником закупки в заявке на участие в запросе котировок в электронной форме, в проект договора, прилагаемый к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме. При этом участник закупки признается победителем запроса котировок в электронной форме и не вправе отказаться от заключения договора.
	6. В случае если только один участник закупки, подавший заявку на участие в запросе котировок в электронной форме, признан участником запроса котировок в электронной форме, запрос котировок в электронной форме признается несостоявшимся. Заказчик передает такому участнику проект договора, который составляется путем включения условий исполнения договора, предложенных участником закупки в заявке на участие в запросе котировок в электронной форме, в проект договора, прилагаемый к извещению о проведении запроса котировок в электронной форме. При этом такой участник закупки признается победителем запроса котировок в электронной форме и не вправе отказаться от заключения договора.
	7. Договор по результатам запроса котировок в электронной форме заключается с использованием программно-аппаратных средств электронной площадки и должен быть подписан электронной подписью лица, имеющего право действовать от имени соответственно участника закупки, Заказчика.
1. **Порядок заключения и исполнения договора**

**14.1.** Договор по результатам закупки, заключается не ранее чем через десять дней и не позднее чем через двадцать дней с даты размещения в единой информационной системе итогового протокола, составленного по результатам закупки. В случае необходимости одобрения органом управления Заказчика в соответствии с законодательством Российской Федерации заключения договора или в случае обжалования в антимонопольном органе действий (бездействия) Заказчика, комиссии, оператора электронной площадки договор должен быть заключен не позднее чем через пять дней с даты указанного одобрения или с даты вынесения решения антимонопольного органа по результатам обжалования действий (бездействия) Заказчика, комиссии, оператора электронной площадки.

**14.2.** В случае, если договор по результатам закупки в электронной форме заключается с использованием программно-аппаратных средств электронной площадки, Заказчик направляет проект договора участнику, с которым такой договор заключается, в течение пяти дней со дня размещения в единой информационной системе итогового протокола. Последующий обмен электронными документами между Заказчиком и участником закупки при заключении договора осуществляется в трехдневный срок с соблюдением общего срока для заключения договора, предусмотренного настоящим пунктом Положения о закупке.

**14.3.** Договор с участником закупки, обязанным заключить договор, заключается после предоставления таким участником обеспечения исполнения договора, соответствующего требованиям извещения о проведении запроса котировок (если требование о предоставлении обеспечения исполнения договора было предусмотрено Заказчиком в извещении о проведении запроса котировок).

**14.4.** В случае если участник закупки, обязанный заключить договор, не предоставил Заказчику в срок, установленный Заказчиком, подписанный им договор, либо не предоставил надлежащее обеспечение исполнения договора, такой участник признается уклонившимся от заключения договора. В случае уклонения участника закупки от заключения договора внесенное обеспечение оферты не возвращается (если требование о предоставлении обеспечения оферты было предусмотрено Заказчиком в Извещении о закупке).

**14.5.** В случае если участник закупки, обязанный заключить договор, признан уклонившимся от заключения договора, Заказчик вправе заключить договор с участником закупки, заявке / оферте которого присвоен следующий порядковый номер.

**14.6.** Сведения об участниках закупки, уклонившихся от заключения договоров, а также о поставщиках (исполнителях, подрядчиках), с которыми договоры по решению суда расторгнуты в связи с существенным нарушением ими договоров, направляются Заказчиком в реестр недобросовестных поставщиков в порядке, предусмотренном нормативным правовым актом Правительства Российской Федерации, принятым на основании части 3 статьи 5 Федерального закона № 223-ФЗ.

**14.7.** При заключении и исполнении договора не допускается изменение его условий по сравнению с указанными в протоколе, составленном по результатам закупки, кроме случаев, предусмотренных настоящим разделом Положения о закупке.

**14.8.** При заключении договора между Заказчиком и участником закупки, обязанным заключить договор, могут проводиться преддоговорные переговоры (в том числе путем составления протоколов разногласий) по следующим аспектам:

1) снижение цены договора без изменения количества товаров (объема работ, услуг);

2) увеличение количества товаров (объема работ, услуг) не более чем на 30% (тридцать процентов) без увеличения цены договора;

3) улучшение условий исполнения договора для Заказчика (сокращение сроков исполнения договора (его отдельных этапов), отмена или уменьшение аванса, предоставление отсрочки или рассрочки при оплате, улучшение характеристик товаров, работ, услуг, увеличение сроков и объема гарантии и т.п.);

4) уточнение сроков исполнения обязательств по договору, в случае если договор не был подписан в планируемые сроки в связи с рассмотрением жалобы, с административным производством, с судебным разбирательством и т.п.;

5) включение условий, обусловленных изменениями законодательства Российской Федерации или предписаниями органов государственной власти, органов местного самоуправления;

6) уточнение условий договора, которые не были зафиксированы в Извещении о закупке и заявке лица, с которым заключается договор, при условии, что это не меняет существенные условия договора, а также условия, являвшиеся критериями оценки.

**14.9.** Преддоговорные переговоры должны входить в сроки заключения договоров. Результаты преддоговорных переговоров должны быть учтены в итоговом тексте заключаемого договора.

**14.10.** В случае если Заказчиком в извещении о проведении запроса котировок были предусмотрены начальные единичные расценки по отдельным товарам (работам, услугам), их этапам, группам и т.п., Заказчик включает соответствующие расценки в текст договора (в смету, спецификацию, иное приложение) с сохранением пропорционального соотношения этих расценок путем применения к начальным единичным расценкам понижающего коэффициента. Понижающий коэффициент рассчитывается путем деления цены, предложенной в ходе проведения закупки участником закупки, обязанным заключить договор, на начальную цену договора. Заказчик и поставщик вправе согласовать единичные расценки и определить их иным способом, кроме случая, указанного в пункте 14.11 настоящего раздела.

**14.11.** При установлении в извещении о проведении запроса котировок начальных единичных расценок по отдельным товарам (работам, услугам), их этапам, группам и т.п., извещением о проведении запроса котировок с учётом специфики закупаемой продукции может быть также предусмотрено, что договор заключается с победителем закупки (иным лицом, с которым заключается договор по результатам закупки в случаях, предусмотренных Положением о закупке) с включением в договор начальной (максимальной) цены договора в качестве предельного (максимального) значения цены договора. При этом в извещении о проведении запроса котировок, проекте договора указывается, что оплата по договору будет осуществляться, исходя из количества (объема) фактически поставленного товара (выполненных работ, оказанных услуг), в размере, не превышающем предельного (максимального) значения цены договора (начальной (максимальной) цены договора). В этом случае предложение участника закупки о цене договора применяется для определения понижающего коэффициента к начальным единичным расценкам на закупаемую продукцию путем деления цены, предложенной в ходе проведения закупки участником закупки, с которым заключается договор, на начальную цену договора.

**14.12.** Заказчик по согласованию с участником при исполнении договора вправе изменить (с учетом пункта 16 Положения о закупке):

1) предусмотренный договором объем закупаемой продукции не более чем на 30% (тридцать процентов). При увеличении объема закупаемой продукции Заказчик по согласованию с участником вправе изменить первоначальную цену договора соответственно изменяемому объему продукции, а при внесении соответствующих изменений в договор в связи с сокращением объема закупаемой продукции Заказчик обязан изменить цену договора указанным образом;

2) сроки исполнения обязательств по договору, в случае если необходимость изменения сроков вызвана обстоятельствами непреодолимой силы или просрочкой выполнения Заказчиком своих обязательств по договору;

3) цену договора:

- путем ее уменьшения без изменения иных условий исполнения договора,

- в случаях, предусмотренных подпунктом 1 настоящего пункта, в случае инфляционного роста цен на основании показателей прогнозного индекса дефлятора, публикуемого Министерством экономического развития Российской Федерации либо другими источниками информации, заслуживающими доверия,

- в случае изменения в соответствии с законодательством Российской Федерации регулируемых государством цен (тарифов),

- в случае заключения договора энергоснабжения или купли-продажи электрической энергии с гарантирующим поставщиком электрической энергии;

4) иные условия исполнения договора, если такое изменение договора допускается законом.

**14.13.** В случае, если при заключении и исполнении договора изменяются количество, объем, цена закупаемых товаров, работ, услуг или сроки исполнения договора по сравнению с указанными в итоговом протоколе, не позднее чем в течение десяти дней со дня внесения изменений в договор в единой информационной системе размещается информация об изменении договора с указанием измененных условий.

**14.14.** При исполнении договора по согласованию Заказчика с поставщиком (подрядчиком, исполнителем) допускается поставка (использование) товара, качество, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) которого являются улучшенными по сравнению с таким качеством и такими характеристиками товара, указанными в договоре.

**14.15.** При исполнении договора допускается замена наименования страны происхождения товара, за исключением случая, если договор заключен с участником закупки, которому был предоставлен приоритет товарам российского происхождения, работам, услугам, выполняемым, оказываемым российскими лицами в порядке, предусмотренном пунктом 2 постановления Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925.

В случае, если в закупке был предоставлен приоритет товарам российского происхождения, работам, услугам, выполняемым, оказываемым российскими лицами в порядке, предусмотренном пункта 2 постановления Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925, замена страны происхождения товаров допускается, когда в результате такой замены страной происхождения товаров будет являться Российская Федерация.

**15. Приложения к извещению запроса котировок:**

15.1. Приложение № 1 – Форма котировочной заявки.

15.2. Приложение № 2 – Ценовое предложение.

15.3. Приложение № 3 – Проект гражданско-правового договора (прикрепленный файл).

СОГЛАСОВАНО:

Первый проректор В.А. Иванов

Заместитель директора КУИЦ «Энергетика» БрГУ В.Н. Федяева

Главный бухгалтер КУИЦ «Энергетика» БрГУ Е.В. Коляда

Зав. кафедрой ИМиФ Д.Б. Горохов

Начальник КС Г.Д. Лобова

Приложение № 1

***На фирменном бланке:***

**В Единую комиссию ФГБОУ ВО «БрГУ»**

**ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В ОТКРЫТОМ ЗАПРОСЕ КОТИРОВОК В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ**

**для Субъектов малого и среднего предпринимательства**

Изучив извещение о проведении открытого запроса котировок в электронной форме № 20-ЗК от «05» апреля 2022 г., мы (я): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(полное наименование участника)* готовы поставить учебное оборудование для нужд КУИЦ «Энергетика» БрГУ в следующем порядке, а именно:

**1. Наименование, характеристики товара:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование,**торговая марка** | Характеристики | Ед. измерения | Кол-во |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. |  | *Необходимо указать:** *характеристики товара;*

***Обязательно указать страну происхождения товара.*** | шт. |  |
|  |  |  |  |  |

**2.** **Сведения об участнике запроса котировок:**

1) Место нахождения юридического лица: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) Место жительства (для физического лица, ИП): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3) Почтовый адрес (для юридического лица, физического лица, ИП): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4) Должность, Ф.И.О.(полные) контактного лица: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5) Номер контактного телефона: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6) Номер телефакса: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7) Адрес электронной почты: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8) ИНН: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9) КПП: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10) ОГРН (ОГРНИП): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата постановки на учет: \_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_\_\_г.

11) ОКПО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12) Банковские реквизиты:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р/с |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 Наименование банка: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| К/с |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| БИК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

13) Должность, полные Ф.И.О. руководителя организации или физического лица (ИП), действует на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Декларирование:

* **Настоящей заявкой участник закупки декларирует о соответствие участника закупки требованиям, установленных разделом 10.2 Извещения о проведении открытого запроса котировок в электронной форме
№ 20-ЗК от 05.04.2022 г.**

Приложение:

* **сведения из единого реестра субъектов МСП или декларация о принадлежности к МСП**

Приложение № 2

***На фирменном бланке:***

**В Единую комиссию ФГБОУ ВО «БрГУ»**

**ЦЕНОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

Изучив извещение о проведении открытого запроса котировок в электронной форме № 20-ЗК от «05» апреля 2022 г., мы (я): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(полное наименование участника)* ценовое предложение, составляет:

1. Спецификация цены товара, прилагаемого к поставке:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование, **торговая марка,****страна происхождения товара** | Ед. измерения | Кол-во | Цена за единицу(с НДС), руб. | Сумма(с НДС), руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5\* | 6\* |
| 1. |  | шт. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Итого: |  |
| В том числе НДС (\_\_%) |  |

\**Числа в колонках 5,6 после запятой должны иметь не больше 2 знаков.*

2.Итого стоимость предложения составляет: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей.

В том числе НДС \_\_%, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей.

3. Сведения о включенных в цену товара расходах:

* стоимость товара;
* погрузо-разгрузочные работы;
* транспортные расходы, в том числе доставка до места назначения;
* страхование, уплата таможенных пошлин;
* налоги (в том числе НДС), сборы и другие расходы, связанные с поставкой товара.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(полное наименование участника)* признаем (*признает*), что предоставление нами заявки на участие в запросе котировок в электронной форме не накладывает на стороны никаких дополнительных обязательств.