|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**Проректор по обеспечению образовательной деятельности и комплексной безопасности ГАОУ ДПО «ЛОИРО»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.М. Фофанов\_\_\_\_\_ декабря 2017 года  |

**ИЗВЕЩЕНИЕ № 39**

о проведении процедуры закупки у единственного поставщика на поставку трибуны интерактивной.

1. **Способ закупки:** Закупка у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика).
2. **Наименование, место нахождения, почтовый адрес, адрес электронной почты, номер контактного телефона Заказчика:**

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования», ГАОУ ДПО «ЛОИРО») 197136, Санкт-Петербург, Чкаловский пр. д. 25а, лит. А loiro- zakaz@yandex.ru ; т/ф (812) 372-52-36 доб. 128

1. **Контактное лицо:** Латушко Валентина Александровна
2. **Предмет договора с указанием количества поставляемого товара, объема выполняемых работ, оказываемых услуг:**

 Поставка трибуны интерактивной в количестве 1 . единицы.

1. **Место поставки товара, выполнения работ, оказания услуг:**

 Санкт-Петербург, Чкаловский пр. д. 25а, лит.А

1. **Срок и условия поставки товара:**

 Срок поставки согласно договору.

1. **Сведения о начальной цене договора (цене лота):**

299000,00 ( двести девяносто девять тысяч ) рублей 00 копеек в т. НДС 18 %.

1. **Условия оплаты:**

Оплата производится по безналичному расчету согласно договору.

1. **Срок, место и порядок предоставления документации о закупке, размер, порядок и сроки внесения платы, взимаемой Заказчиком за предоставление документации, если такая плата установлена Заказчиком, за исключением случаев предоставления документации в форме электронного документа:**

Информация (извещение) о проведении процедуры закупки у единственного поставщика размещается на официальный сайт РФ [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru) и сайте loiro. ru.

 **10. Информация о предоставлении заявок на участие в процедуре закупки у единственного исполнителя: -**Не предусмотрено.

 **11. Место и дата рассмотрения предложений (заявок) участников закупки и подведения итогов закупки: -** Предложени**я** не рассматриваются, итоги не подводятся.

**12. Приложения**:

1. Проект договора

2. Техническое задание

Специалист по договорной

и претензионной работе В.А. Латушко

Юрисконсульт

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по обеспечению образовательной

деятельности и комплексной безопасности

 ГАОУ ДПО «ЛОИРО»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.М. Фофанов

\_\_\_\_\_ декабря 2017 года

Приложение № 1

к Извещению № 39 от «\_» 12. 2017 г.

 **ПРОЕКТ**

**ДОГОВОР № \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Санкт-Петербург «\_\_» \_\_\_\_ 2017г.

 **Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования» (ГАОУ ДПО «ЛОИРО»),** в лице ректора Ковальчук Ольги Владимировны, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем Заказчик и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем Поставщик (вместе далее - стороны), заключили настоящий договор (далее - Договор), о нижеследующем:

**1. Предмет ДОГОВОРа**

* 1. По настоящему Договору Поставщик обязуется в установленный срок осуществить поставку, установку и ввод в эксплуатацию интерактивную трибуну (далее Товара) согласно Приложению №1 (Спецификация товара), а Заказчик обязуется принять Товар и обеспечить финансирование поставки в соответствии с п.п. 3.1., 3.4., 3.5., 3.6. настоящего Договора.
1. **Срок и условия выполнения поставки**
	1. Поставка Товара по настоящему Договору осуществляется в течение 8 (восьми) календарных дней с момента заключения Договора. Допускается досрочная поставка Товара.
	2. Доставка Товара производится по адресу Заказчика: Санкт-Петербург, Чкаловский пр., д. 25-а, литер–А,

Доставка Товара, его разгрузка осуществляется силами и за счет Поставщика

**3. ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ и порядок расчетов**

* 1. Общая стоимость настоящего Договора в соответствии с Приложение №1 (Спецификация товара) составляет 299 000 (Двести девяносто девять тысяч) рублей 00 копеек, НДС не облагается.

В стоимость договора входят все затраты Поставщика на доставку, установку и ввод в эксплуатацию Товара.

* 1. Заказчик вправе увеличить предусмотренное Договором количество товара не более чем на десять процентов или уменьшить предусмотренное Договором количество поставляемого товара не более чем на десять процентов. При этом по соглашению сторон допускается изменение с учетом положений бюджетного законодательства Российской Федерации цены Договора пропорционально дополнительному количеству товара исходя из установленной в Договоре цены единицы товара, но не более чем на десять процентов цены Договора. При уменьшении предусмотренных Договором количества товара стороны Договора обязаны уменьшить цену Договора исходя из цены единицы товара. Цена единицы дополнительно поставляемого товара или цена единицы товара при уменьшении предусмотренного Договора количества поставляемого товара должна определяться как частное от деления первоначальной цены Договора на предусмотренное в Договоре количество такого товара.
	2. Поставка выполняется Поставщиком без авансирования со стороны Заказчика.
	3. Форма оплаты: безналичный расчет. Основанием для оплаты поставленного товара являются счет, товарная накладная и акт сдачи-приемки Товара, подписанные Сторонами.
	4. Заказчик оплачивает поставленный в полном объеме Товар в течение 10 банковских дней после удостоверения факта надлежащей поставки Товара в соответствии с условиями настоящего Договора, а именно даты (дня) подписания Сторонами акта приема-передачи Товара.
	5. Заказчик в соответствии с положением ст.308 ГК РФ имеет возможность прекратить обязательство зачетом встречного однородного требования, срок которого наступил. При невыполнении или ненадлежащем выполнении обязательств по Договору, Поставщик несет ответственность в случаях и объемах, предусмотренных п.6 Договора. Для взыскания неустойки составляется акт о ненадлежащем исполнении обязательств Поставщиком по Договору, который подписывается представителем Заказчика, и Поставщика и требование об уплате неустойки. В акте указывается сумма объема претензий (сумма неустойки). При отказе (уклонении) Поставщика от подписания указанного акта, в нем делается отметка об этом и подписывается акт (перечень дефектов, нарушение сроков и т.д.). При этом оплата Договора осуществляется путем выплат Поставщику Договора суммы, уменьшенной на сумму неустойки (пеней, штрафов).
	6. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения по Договору своих обязательств, на основании ст.313 Гражданского Кодекса Российской Федерации, исполнение обязательств Поставщика по Договору по перечислению неустойки (штрафа, пени) в доход бюджета Санкт-Петербурга возлагается на Заказчика.
1. **ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

4.1. Заказчик вправе:

4.1.1 требовать надлежащего исполнения обязательств в соответствии
с Договором;

4.1.2. требовать представления надлежащим образом, оформленных отчетных и финансовых документов, подтверждающих исполнение обязательств
в соответствии с Договором;

4.1.3. запрашивать информацию о ходе и состоянии исполнения обязательств по Договору;

4.1.4. осуществлять контроль за порядком и сроками поставки товаров, не вмешиваясь в оперативно-хозяйственную деятельность поставщика;

4.1.5. отказаться от принятия и оплаты товаров, не соответствующих требованиям Договора;

4.1.6. потребовать возврата уплаченных сумм, в случае оплаты товаров, не соответствующих требованиям Договора, до устранения выявленных недостатков, а также выплаты неустойки.

4.2. Заказчик обязан:

4.2.1. принять поставленные товары в порядке и сроки, предусмотренные Договором;

4.2.2. оплатить поставленные товары в случае надлежащего исполнения обязательств по Договору, в порядке и на условиях, предусмотренным Договором.

4.3. Поставщик вправе:

4.3.1. требовать подписания документов об исполнении им обязательств
по Договору от заказчика;

4.3.2. требовать оплаты по Договору в случае надлежащего исполнения своих обязательств по Договору.

4.4. Поставщик обязан:

4.4.1. поставить товары, обеспечив надлежащее качество, в сроки, установленные Договором;

4.4.2. исполнять, полученные в ходе исполнения обязательств по Договору указания заказчика, в том числе в срок, установленный заказчиком, безвозмездно устранять обнаруженные им недостатки в поставленных товарах;

4.4.3. передать надлежащим образом оформленные отчетные и финансовые документы в порядке и срок, установленные Договором;

4.4.4. представить по запросу заказчика в сроки, указанные в таком запросе, информацию о ходе исполнения обязательств по Договору;

4.4.5. согласовывать с заказчиком необходимость использования охраняемых результатов интеллектуальной деятельности, принадлежащих третьим лицам и приобретение прав на их использование;

4.4.6. не раскрывать третьим лицам без письменного согласия заказчика количество, объем, характер поставки товаров, оказания услуг, выполнения работ и условия их оплаты;

4.4.7. соблюдать конфиденциальность в отношении всей информации, ставшей известной поставщику в связи с исполнением обязательств по Договору;

4.4.8. незамедлительно уведомлять заказчика обо всех созданных в процессе исполнения Договора объектах интеллектуальной собственности.

**5. КАЧЕСТВО ТОВАРОВ, ПРИЕМКА ТОВАРОВ ПО КАЧЕСТВУ, КОЛИЧЕСТВУ И АССОРТИМЕНТУ**

5.1. Прием товаров оформляется накладными. По прибытии товара Заказчик принимает товар. При приеме товара Заказчик проверяет его соответствие сведениям, указанным в транспортных и сопроводительных документах по: наименованию, количеству, качеству, требованиям к маркировке, упаковке. По окончании сдачи-приемки товара Заказчик подписывает накладные.

Внесение каких-либо изменений в текст накладных после их составления в одностороннем порядке не допускается. Внесение любых исправлений может осуществляться только по согласованию сторон и должно быть удостоверено подписями их ответственных представителей.

5.2. Товар может происходить из любых стран, на поставку товаров из которых не наложены официальные экономические санкции Российской Федерации и ООН;

5.3.Все отпускаемые товары должны соответствовать ГОСТам, ТУ, действующим на момент поставки, иметь сертификаты качества и паспорта (сертификаты) соответствия гигиеническим и стандартным нормам; должны быть разрешены к применению Министерством здравоохранения РФ на территории Российской Федерации. Поставляемый товар должен соответствовать техническим условиям при его использовании и хранении.

5.4.Поставляемый товар должен являться новым (ранее не находившимся в использовании у поставщика и (или) у третьих лиц), не должен находиться в залоге, под арестом или под иным обременением.

5.5.Гарантийный срок на поставляемый товар должен составлять: 12 месяцев с момента поставки товара. Срок гарантии качества на поставляемый товар должен составлять не менее гарантированного срока производителя

5.6. В течение гарантийного срока поставщик обязан самостоятельно за свой счет произвести устранение выявленных недостатков товара в срок, установленный в письменном требовании Заказчика. В случае невозможности устранения недостатков товара Поставщик производит его замену на товар с такими же техническими характеристиками в срок, установленный в письменном требовании Заказчика.

5.7. Поставщик обязан поставить Товар в фабричной упаковке, которая бы обеспечивала его сохранность, товарный вид, предохраняла от всякого рода повреждений при перевозке различными видами транспорта.

5.8. Заказчик вправе, уведомив Поставщика, отказаться от принятия Товара ненадлежащего качества.

5.9. Допоставка или замена Товара ввиду их ненадлежащего качества должна быть осуществлена Поставщиком в течение 5 календарных дней с момента уведомления его об этом со стороны Заказчика.

**6. Ответственность сторон**

6.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Договором.

6.2. В случае просрочки исполнения заказчиком обязательств, предусмотренных Договором, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения заказчиком обязательств, предусмотренных Договором, Поставщик вправе потребовать уплаты неустоек (штрафов, пеней).

6.3. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Заказчиком обязательств по оплате по настоящему Договору, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Договором срока исполнения обязательства и устанавливается в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пеней ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации от неуплаченной в срок суммы.

6.4. За ненадлежащее исполнение заказчиком обязательств, предусмотренных Договором, за исключением просрочки исполнения обязательств, предусмотренных Договором,размер штрафа устанавливается в виде фиксированной суммы, определяемой в соответствии с постановлением Правительства РФ от 25.11.2013 № 1063 в следующем порядке**:**

а) 2,5 процента цены Договора, в случае, если цена Договора не превышает 3 млн. рублей.

6.5. В случае просрочки исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных Договором, Заказчик вправе потребовать уплаты неустоек (штрафов, пеней).

6.6.За ненадлежащее исполнение Поставщиком обязательств, предусмотренных Договором, за исключением просрочки исполнения Поставщиком обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Договором, размер штрафа устанавливается в виде фиксированной суммы, определяемой в соответствии с постановлением Правительства РФ от 25.11.2013 № 1063 в следующем порядке**:**

а) 10 процентов цены Договора в случае, если цена Договора не превышает
3 млн. рублей.

6.7. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Поставщиком обязательства, (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренного Договором, и устанавливается в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пени ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации
от цены Договора, уменьшенной на сумму, пропорциональную объему обязательств, предусмотренных Договором и фактически исполненных Поставщиком и определяется в порядке, установленным постановлением Правительства РФ от 25.11.2013 № 1063 по формуле:

П = (Ц - В) x С,

где:

Ц – цена Договора;

В – стоимость фактически исполненного в установленный срок Поставщиком обязательства по Договору, определяемая на основании документа о приемке товаров, результатов выполнения работ, оказания услуг, в том числе отдельных этапов исполнения Договора;

С – размер ставки.

Размер ставки определяется по формуле:

,

где:

 – размер ставки рефинансирования, установленной Центральным банком Российской Федерации на дату уплаты пени, определяемый с учетом коэффициента К;

ДП – количество дней просрочки.

Коэффициент К определяется по формуле:

,

где:

ДП – количество дней просрочки;

ДК – срок исполнения обязательства по Договору (количество дней).

При К, равном 0 - 50 процентам, размер ставки определяется за каждый день просрочки и принимается равным 0,01 ставки рефинансирования, установленной Центральным банком Российской Федерации на дату уплаты пени.

При К, равном 50 - 100 процентам, размер ставки определяется за каждый день просрочки и принимается равным 0,02 ставки рефинансирования, установленной Центральным банком Российской Федерации на дату уплаты пени.

При К, равном 100 процентам и более, размер ставки определяется за каждый день просрочки и принимается равным 0,03 ставки рефинансирования, установленной Центральным банком Российской Федерации на дату уплаты пени.

6.8. На основании статьи 313 Гражданского Кодекса Российской Федерации исполнение обязательств Поставщика по Договору по перечислению неустойки (штрафа, пени) в доход бюджета Санкт-Петербурга возлагается на Заказчика.

6.9. В случае просрочки исполнения Поставщиком обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Договором, Заказчик направляет Поставщику требование об уплате неустоек (штрафов, пеней), которое подлежит рассмотрению Поставщиком в течение 5 (пяти) дней со дня его получения. Неполучение Заказчиком ответа на требование об уплате неустоек (штрафов, пеней) рассматривается как согласие Поставщика с указанными требованиями.

6.10. Виновная Сторона освобождается от уплаты неустойки, если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине другой Стороны.

**7. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ**

* 1. По вопросам, не предусмотренным настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.
	2. Все споры и разногласия, которые могут возникать при исполнении настоящего Договора, Стороны урегулируют путем переговоров.
	3. Все неурегулированные споры, касающиеся исполнения данного Договора, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

**8. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА**

8.1. В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), как-то: стихийные бедствия, военные действия, блокады, забастовки, пожары, а также издания актов государственной власти и органов местного самоуправления, повлекших за собой полное или частичное невыполнение обязательств по настоящему Договору, Стороны освобождаются от выполнения обязательств на период действия этих обстоятельств. О наступлении обстоятельств форс-мажора Стороны уведомляют друг друга в письменной форме со ссылкой на конкретные обстоятельства, делающие невозможным выполнение настоящего Договора и документальным подтверждением.

**9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА и ОСНОВАНИЯ ДЛЯ его прекращениЯ**

* 1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами, и действует до 31 декабря 2017 года, а в части взаиморасчётов – до полного исполнения обязательств.
	2. Расторжение Договора допускается по соглашению сторон, по решению суда или в связи с односторонним отказом стороны Договора от исполнения Договора в соответствии с гражданским законодательством.
	3. Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора в соответствии с ч.2 ст.407 ГК РФ, ч.3 ст.450 ГК РФ, ст.523 ГК РФ и потребовать возмещения причиненных убытков в случае следующих существенных нарушений Поставщиком условий настоящего Договора:
		1. Поставщик поставил товар ненадлежащего качества с недостатками, которые не могут быть устранены в приемлемый для Заказчика срок.
		2. Задержка в сроках поставки Товара, предусмотренных условиями настоящего Договора, составляет более 5-ти календарных дней.
		3. Отсутствие финансирования не по вине заказчика.
	4. Решение заказчика об одностороннем отказе от исполнения Договора в течение одного рабочего дня, следующего за датой принятия указанного решения направляется поставщику по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу поставщика, указанному в Договоре, а также телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение заказчиком подтверждения о его вручении поставщику. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения заказчиком подтверждения о вручении поставщику указанного уведомления либо дата получения заказчиком информации об отсутствии поставщика по его адресу, указанному в Договоре. Настоящий Договор считается расторгнутым через десять календарных дней с даты надлежащего уведомления Поставщика об одностороннем отказе от исполнения Договора.
	5. При невозможности получения указанных подтверждения либо информации датой такого надлежащего уведомления признается дата по истечении тридцати дней с даты размещения решения заказчика об одностороннем отказе от исполнения Договора в единой информационной системе.

9.6. Поставщик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения Договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации.

9.6.1. Решение поставщика об одностороннем отказе от исполнения Договора в течение одного рабочего дня, следующего за датой принятия такого решения, направляется заказчику по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу заказчика, указанному в Договоре, а также телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение поставщиком подтверждения о его вручении заказчику. Выполнение поставщиком требований настоящей части считается надлежащим уведомлением заказчика об одностороннем отказе от исполнения Договора. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения поставщиком подтверждения о вручении заказчику указанного уведомления.

9.6.2. Решение поставщика об одностороннем отказе от исполнения Договора вступает в силу и Договор считается расторгнутым через десять дней с даты надлежащего уведомления поставщиком заказчика об одностороннем отказе от исполнения Договора.

9.6.3. При расторжении Договора в связи с односторонним отказом стороны Договора от исполнения Договора другая сторона Договора вправе потребовать возмещения только фактически понесенного ущерба, непосредственно обусловленного обстоятельствами, являющимися основанием для принятия решения об одностороннем отказе от исполнения Договора.

**10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

* 1. Любые уведомления, которые одна Сторона направляет другой Стороне, высылается в виде письма или телеграммы, телекса, факса с письменным подтверждением по адресу другой Стороны, указанному в разделе 11 настоящего Договора, Уведомление вступает в силу после доставки или в день, указанный в уведомлении, в зависимости от того, какая из этих дат наступила позднее.
	2. Документы, являющиеся неотъемлемой частью настоящего Договора, подписываются обеими сторонами и скрепляются печатями.
	3. Любые изменения к Договору действительны, если они совершены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями Сторон и скреплены печатями.
	4. Документы, переданные по телексу или телефаксу, подписанные уполномоченными представителями Сторон, по настоящему Договору имеют юридическую силу.
	5. Приложения к настоящему Договору:

Приложение №1 – Спецификация товара.

 Приложение №2- Техническое задание

**11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН**

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК**Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования "Ленинградский областной институт развития образования" (ГАОУ ДПО "ЛОИРО")г.Санкт-Петербург,  Чкаловский пр. дом 25а, литерАИНН 4705016800 КПП 781301001ОГРН-1024701243390Банковские реквизиты- р/с 40603810327004012821, ПАО «Банк Санкт-Петербург», к/с 30101810900000000790,БИК 044030790КОД ОКВЭД-85.23 Код ОКТМО –40392000 | **ПОСТАВЩИК** |

|  |  |
| --- | --- |
| ЗАКАЗЧИКРектор ГАОУ ДПО «ЛОИРО»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Ковальчук О.В.м.п. | ПОСТАВЩИК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ м.п. |

Специалист по договорной

и претензионной работе В.А. Латушко

Юрисконсульт

Приложение № 1

к Договору № \_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_ 2017 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТОВАРА

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара | Характеристики товара | Кол-во, шт. | Цена, руб.  | Сумма, руб.  |
| 1 | Интерактивная трибуна | Конструктив: металлический антивандальный с системой вентиляцииМатериал: стальГабаритные размеры (ВхШхГ): 1240х605х480 ммДиагональ: 19"Разрешение экрана: 1280х1024 px.Технология интерактивного экрана: ПАВТип микрофона: конденсаторный Длина: 450 ммЧастотный диапазон: 30 Гц - 18 кГцМинимальное сопротивление нагрузки микшера-усилителя: 4 ОмДиапазон частот: 20 Гц - 20 кГц | 1 |  |  |
| Итого: |  |

Общая стоимость составляет 299 000,00 (Двести девяносто девять тысяч) рублей 00 копеек. НДС не облагается.

|  |  |
| --- | --- |
| ЗАКАЗЧИКРектор ГАОУ ДПО «ЛОИРО»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Ковальчук О.В.м.п. | ПОСТАВЩИК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/.м.п. |

 Заведующая МО по работе с библиотеками

 и издательствами Самыловская Н.С.

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по обеспечению образовательной

деятельности и комплексной

безопасности ГАОУ ДПО «ЛОИРО»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.М. Фофанов

\_\_\_\_\_ декабря 2017 года

Приложение № 2

к Извещению № 39 от «\_» 12. 2017 г

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

|  |
| --- |
| **Наименование и технические характеристики** |
| **Трибуна интерактивная** (в дальнейшем - трибуна) должна представлять собой металлический корпус, объединяющий в себе многофункциональный комплекс технических устройств со следующими конструктивными и техническими характеристиками.**Конструктивные характеристики трибуны:**Корпус - металлический, антивандальный конструктив с системой вентиляции. Цвет – основной RAL9011, фасад - RAL 9010. Материал – сталь, толщина - не менее 1,5 мм. Основание трибуны – сталь, толщина - 6мм. Габаритные размеры трибуны (В х Ш х Г) - 1240 х 605 х 480 мм. Вес трибуны - не более 80 кг.На лицевой панели трибуны должна быть предусмотрена установка следующего оборудования:* Разъем XLR для микрофона типа «гусиная шея» - 2 шт.;
* Встроенный интерактивный планшет антивандального исполнения;
* Кнопочная панель управления моторизированным экраном, видеопроектором, мультимедийным проигрывателем и уровнями громкости;
* Металлическая «антивандальная» клавиатура с трекболом.

В корпусе трибуны должна быть предусмотрена установка следующих элементов и оборудования:* Панель коммутации оборудования по стандарту USB - 2 шт.;
* Замок, предотвращающий несанкционированный доступ к оборудованию трибуны.
* Интегрированный микшер-усилитель мощности;
* Интегрированный мультимедийный проигрыватель;
* Контроллер управления моторизованным экраном, видеопроектором, мультимедийным проигрывателем и уровнями громкости.

**Наименование и технические характеристики оборудования трибуны:**1. **Интерактивный планшет.**
* Технология интерактивного экрана – ПАВ;
* Диагональ - не менее 19";
* Дисплей TFT LCD активная матрица - 5x4;
* Точка LCD-матрицы - 0.294 мм;
* Рабочая область экрана - ширина 376 мм, вертикаль 301мм;
* Рекомендуемое разрешение - 1280х1024;
* Поддерживаемые разрешения - 1280 х 1024 при 60, 70 или 75 Гц, 1280 х 960 при 60 Гц, 1152 х 864 при 75 Гц, 1024 х 768 при 60,65,70,75 Гц, 832 x 624 при 75 Гц, 800 x 600 при 56, 60, 72, 75 Гц, 720 x 400 при 70 Гц, 720 х 350 при 70 Гц, 640 х 480 при 60,66, 72,75 Гц;
* Количество цветов - 16.7 млн.;
* Яркость - без экрана 300 Кд/м2, с экраном ПАВ 275 Кд/м2;
* Контрастность - 800:1;
* Время отклика - 10 мс;
* Угол обзора LCD-матрицы - горизонтальный ±80° или 160° общий, вертикальный ±80° или 160° общий;
* Частота развертки - горизонтальная 30 – 80 кГц, вертикальная 60 – 75 Гц.
1. **Металлическая «антивандальная» клавиатура с трекболом.**
* Тип подключения – USB;
* Материал - сталь, алюминий;
* Разрешение трекбола - не менее X: 200, Y: 190 dpi;
* Рабочий ресурс - 1 миллион нажатий/кнопка;
* Совместность с ОС - Windows 98/ME/2000/XP/Vista/7/Linux.
1. **Панель управления кнопочная.**
* Количество кнопок – не менее 8 шт.;
* Материал – полиэстер;
* Размер – 88 х 46 мм;
* Рабочий ресурс – 100 тысяч нажатий / кнопка.
* Функциональные возможности:
	+ Управление электропитанием мультимедийного проигрывателя (вкл / выкл);
	+ электроприводом проекционного экрана (опустить / поднять / стоп);
	+ электропитанием видеопроектора (вкл / выкл);
	+ уровнем громкости микрофонов (больше / меньше);
	+ уровнем общей громкости (больше / меньше);
	+ Индикация функционирования мультимедийного проигрывателя (вкл / выкл).
1. **Микрофон.**
* Способ монтажа – внешний;
* Тип – «гусиная шея», проводной;
* Количество – 2 шт.;
* Тип – конденсаторный;
* Встроенный предусилитель с разъемом XLR;
* Частотная характеристика - 30 Гц - 18 кГц;
* Направленность – кардиоидная;
* Выходное сопротивление - 150 Ом;
* Максимальное звуковое давление – 120 dB;
* Чувствительность - (1 кГц, 1 В/Pascal) -35 дБ (17.8 мВ);
* Фантомное питание, В – от 11 до 52 / 2.0 мА.
1. **Интегрированный микшер-усилитель мощности.**
* Входы - 2 микрофонных с фантомным питанием и 2 линейных стерео;
* Выход - 2 канала;
* Диапазон частот - 20 - 20000 Гц;
* Линейный вход - 0 дБ / 20 кОм;
* Микрофонный вход - 50 дБ / 600 Ом;
* К-т нелинейных искажений - 0,01%;
* Регулировки – уровни микрофонов, уровень общей громкости;
* Выходная мощность на канал - 100 Вт;
* Сопротивление нагрузки - 4 Ом;
* Входное сопротивление - 10кОм/1В 0дБ;
* Чувствительность - 500 мВ;
* Коэффициент усиления - 30 дБ;
* Шум - 100дБА;
* IMD - 0.15 %;
* Демпинг фактор - 300;
* Цепи защиты – от постоянного напряжения, от перегрузки по напряжению и по току от короткого замыкания;
* Охлаждение – конвекционное, без вентилятора.
1. **Контроллер управления моторизированным экраном и видеопроектором.**
* Управление электроприводом экрана – переменное напряжение 220В. Ток нагрузки - 1,8А.;
* Функции управления электроприводом экрана – опустить / стоп / поднять;
* Напряжение электропитания контроллера - ~220В, 50 Гц.;
* Управление видеопроектором – интерфейс RS-232, включение / выключение питания видеопроектора;
* Управление контроллером – подключение внешних кнопок типа «сухой контакт», 3 шт.
1. **Мультимедийный проигрыватель.**
* Процессор - частота 1,8 ГГц;
* Кол-во ядер - 2;
* ОЗУ - 4 Гб;
* Тип оперативной памяти - DDR3;
* Жесткий диск - 500 Гб;
* VGA выход - 1 шт.;
* HDMI/DVI выход - 1 шт.;
* Аудио выход - 1 шт.;
* LAN - 1 шт.;
* USB порт - 6 шт.;
* Интерфейс дистанционного управления;
* Возможность установки ОС Windows / Linux.
1. **Панель подключения дополнительных источников:**
* USB-порт - 2 разъёма.
1. **ПО интерактивного планшета:**
* Платформа - MS Windows;
* Язык интерфейса ПО - Русский / Английский.

Функциональные возможности:* Создание комментариев в любом приложении Windows, включая рабочий стол, с сохранением результата в отдельный файл;
* Интеграция с MS Office – открытие документов из оболочки программы, возможность вносить комментарии, пролистывать и т.д.;
* Запись происходящего на экране в видео файл;
* Изменяемая толщина линии;
* Палитра цветов;
* Выбор фона, как из готовых библиотек, так и из любого графического файла.
 |

Заведующая МО по работе с библиотеками

 и издательствами Самыловская Н.С.