|  |  |
| --- | --- |
|   | **УТВЕРЖДАЮ:**Проректор по цифровой трансформации и обеспечению деятельностиГАОУ ДПО "ЛОИРО"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Колыхматов В.И.\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.М.П.  |

**ИЗВЕЩЕНИЕ 49-21**

о проведении процедуры закупки у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика)

1. **Способ закупки:** Закупка у единственного поставщика.
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», 197136, Санкт-Петербург, Чкаловский пр. д. 25а, литер, А

 loiro- zakaz@yandex.ru ; т. (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 системы расширения ВКС, аудиосистем, оборудования для коммутации. .

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

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

1. **Срок и условия выполнения работ, оказания услуг:**

Согласно договору.

1. **Сведения о начальной цене договора (цене лота) в т. ч. НДС:**

 2640703, 00 (два миллиона шестьсот сорок тысяч семьсот три) рубля 00 копеек . НДС если не применяется, указать причину

Цена настоящего Договора включает в себя стоимость Товара, доставку, погрузочно-разгрузочные работы, монтаж, страхование, все налоги, пошлины и иные обязательные платежи, а также иные затраты, подлежащие уплате в связи с исполнением настоящего Договора

1. **Условия оплаты:**

Согласно договору.

1. **Место размещения информации:**

ЕИС РФ, официальный сайт [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru), сайт института по адресу :loiro. ru.

 **10. 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:** не предусмотрено

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

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

**13. Приложения**:

Проект договора.

Специалист отдела правовой и договорной деятельности В.А. Латушко

**Приложение**

к Извещению №49-21

о проведению закупки

ПРОЕКТ

ДОГОВОР ПОСТАВКИ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

г. Санкт-Петербург « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021г.

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования « Ленинградский областной институт развития образования**»** (ГАОУ ДПО «ЛОИРО») именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице проректора по цифровой трансформации и обеспечению деятельности Колыхматова Владимира Игоревича, действующего на основании доверенности от 01 марта 2021 года № 3, с одной стороны, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, именуемые также **«Стороны»**, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. **Предмет Договора**

1.1.Поставщик обязуется поставить Покупателю систему расширения ВКС, аудиосистемы, оборудование для коммутации (далее – Товар) согласно Техническому заданию (Приложение 2) и спецификации (Приложение 1), являющимися неотъемлемой частью настоящего Договора, а Покупатель обязуется принять Товар и обеспечить его оплату по настоящему Договору.

1.2. Настоящий договор заключается в соответствии с Федеральным законом № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельным видам юридических лиц» от 18 июля 2011 года и на основании «Положения о закупке товаров, работ, услуг для ГАОУ ДПО «ЛОИРО».

**2. Права и обязанности Сторон**

* 1. Покупатель обязан:
		1. Совершить все необходимые действия, обеспечивающие принятие Товара, поставленного в соответствии с настоящим Договором.
		2. Обеспечить Поставщику оплату поставленного Товара в соответствии с условиями настоящего Договора.

2.2. Поставщик обязан:

* + 1. Поставить Покупателю качественный Товар в количестве и ассортименте, указанном в Приложении №1 к настоящему Договору.
		2. При выявлении недопоставки Товара, восполнить недопоставленное количество Товара в течение дня, следующего за днем обнаружения недопоставки Товара.
		3. Своими силами, за свой счет заменить Товар ненадлежащего качества в течение трех дней, следующих за днем обнаружения Товара ненадлежащего качества.
		4. Передать Покупателю надлежаще оформленные документы: накладные, счет, счета-фактуры (при необходимости) и иные документы в соответствии с требованиями действующего законодательства.
		5. Исполнять, полученные в ходе исполнения обязательств по настоящему Договору указания Покупателя, в том числе в срок, установленный Покупателем, безвозмездно устранять обнаруженные им недостатки в поставленном Товаре.
		6. Представить по запросу Покупателя в сроки, указанные в таком запросе, информацию о ходе исполнения обязательств по настоящему Договору.
		7. Не раскрывать третьим лицам без письменного согласия Покупателя количество, объем, характер поставки Товара и условия его оплаты.
		8. Соблюдать конфиденциальность в отношении всей информации, ставшей известной Поставщику в связи с исполнением обязательств по настоящему Договору.
	1. Покупатель вправе, уведомив Поставщика, отказаться от принятия Товара, поставка которого просрочена.
	2. Покупатель вправе требовать выполнения обязательств Поставщиком по настоящему Договору в полном объеме.
	3. Покупатель вправе запрашивать информацию о ходе и состоянии исполнения обязательств по настоящему Договору, осуществлять контроль за порядком и сроками поставки Товара, не вмешиваясь в оперативно-хозяйственную деятельность Поставщика.
	4. Покупатель вправе потребовать возврата уплаченных сумм, в случае оплаты Товара, не соответствующего требованиям настоящего Договора, а также выплаты неустойки.
	5. Поставщик вправе требовать оплаты в случае надлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору в полном объеме.
1. **Условия поставки**
	1. Поставка Товара осуществляется силами Поставщика до помещения Покупателя в сроки, согласованные с Покупателем, в здании по адресу: 197136, г. Санкт-Петербург, Чкаловский пр. дом 25а, литер А.
	2. Срок поставки Товара: единовременно, в полном объеме согласно Приложению №1 к настоящему Договору до 06 августа 2021 года.. Днем поставки Товара является день подписания Сторонами товарной накладной. Принимается досрочная поставка.
	3. Риск случайной гибели или случайного повреждения Товара переходит к Покупателю с момента, когда Поставщик передал Товар Покупателю в порядке, предусмотренном настоящим Договором. Факт передачи Товара оформляется путем подписания Сторонами товарной накладной по форме ТОРГ-12.
	4. При получении Товара Покупатель проверяет его соответствие сведениям, указанным в Приложении №1к настоящему Договору: наименованию, количеству, качеству и ассортименту, требованиям к маркировке, таре и упаковке.
	5. Поставщик обязан поставить Товар в таре и упаковке, обеспечивающей его сохранность, товарный вид предохраняющей от всякого рода повреждений при транспортировке.
	6. Поставленный Товар должен быть новым, в заводской упаковке без повреждений, нигде ранее не эксплуатировавшийся, не должен находиться в залоге, под арестом или под иным обременением.
	7. Произвести монтаж оборудования, если Товар того требует.
2. **Стоимость товара и порядок расчетов**
	1. Цена настоящего Договора составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тысяч ) рублей 00 копеек. в т. ч. НДС, если не применяется, указать причину.
	2. Цена настоящего Договора включает в себя стоимость Товара, доставку, погрузочно-разгрузочные работы, монтаж, страхование, все налоги, пошлины и иные обязательные платежи, а также иные затраты, подлежащие уплате в связи с исполнением настоящего Договора.

 4.3 Оплата производится Покупателем путем безналичного перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика следующим образом:

предоплата в размере 30% стоимости продукции, что составляет \_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рубля \_\_\_\_\_\_ копеек в.т.ч. НДС 20 %, в течение 7 (семи) банковских дней с момента выставления Поставщиком счета;

оставшиеся 70% стоимости продукции, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_\_\_ копеек в т. ч. НДС20 % в течение 10 (десяти) банковских дней с момента получения продукции (даты подписания товарной накладной) и предоставления счета на оставшуюся часть стоимости продукции.

4.4. Все расчеты по настоящему Договору осуществляются в рублях за счет средств субсидии на иные цели из областного бюджета Ленинградской области на 2021 год на выполнение государственной программы «Современное образование Ленинградской области» (Доп.КР. 52070305).

1. **Порядок приемки товара**
	1. Прием Товара по качеству, количеству и ассортименту осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.
	2. Поставщик гарантирует Покупателю соответствие качества поставляемого им Товара стандартам и требованиям, предъявляемым к Товару такого рода.
	3. Претензии по качеству Товара удовлетворяются путем замены Товара ненадлежащего качества в срок, указанный в подпункте 2.2.3. настоящего Договора.
	4. Покупатель вправе отказаться от приемки Товара ненадлежащего качества.
	5. Гарантийный срок Товара 12 месяцев начинает исчисляться со дня передачи Товара Покупателю.
	6. Претензии, связанные с внешними дефектами (недостатками) Товара, могут быть предъявлены Покупателем в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента поставки Товара.
	7. При передаче Товара Поставщик предоставляет счет, товарные накладные с обязательной ссылкой на номер настоящего Договора и иные необходимые документы.
	8. При приемке Товара Стороны руководствуются Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству (Постановление Госарбитража СССР от 15.06.1965 № П-6) и Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству (Постановление Госарбитража СССР от 25.04.1966 № П-7).
2. **Ответственность Сторон**
	1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения настоящего Договора Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.
	2. В случае просрочки исполнения Поставщиком обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных настоящим Договором, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных настоящим Договором, Покупатель направляет Поставщику требование об уплате неустоек (штрафов, пеней).
	3. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного настоящим Договором срока исполнения обязательства. Размер такой неустойки устанавливается в размере 0,1 % от стоимости недопоставленного Товара.
	4. Штраф начисляется за каждый факт неисполнения или ненадлежащее исполнение Поставщиком обязательств, предусмотренных настоящим Договором, за исключением просрочки исполнения Поставщиком обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных настоящим Договором. Штраф начисляется в размере 10% от цены настоящего Договора.
	5. Уплата неустойки (штрафа, пени) за просрочку или иное ненадлежащее исполнение обязательств
	по настоящему Договору, а также возмещение убытков, причиненных ненадлежащим исполнением обязательств, не освобождает Поставщика от исполнения этих обязательств.
	6. Указанная в настоящем Договоре неустойка (штраф, пеня) взимается за каждое нарушение в отдельности.
	7. Сторона освобождается от уплаты неустойки (штрафа, пени), если докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного настоящим Договором, произошло вследствие непреодолимой силы или по вине другой Стороны.
	8. В случае просрочки исполнения Покупателем обязательств по оплате Товара предусмотренных настоящим Договором, Поставщик направляет Покупателю требование об уплате неустоек (штрафов, пеней.

6.9.Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного настоящим Договором срока исполнения обязательства. Размер такой неустойки устанавливается в размере 0,1 % от стоимости неоплаченного в срок Товара.

1. **Основания и порядок расторжения Договора**
	1. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон, а также Стороны вправе в одностороннем порядке по письменному заявлению отказаться от его исполнения по основаниям, предусмотренным настоящим Договором и законодательством.
	2. Покупатель вправе отказаться от исполнения настоящего Договора в одностороннем внесудебном порядке руководствуясь ст. 407 ГК РФ в случаях:
		1. Поставки Товара ненадлежащего качества с недостатками, которые не могут быть устранены в приемлемый для Покупателя срок.
		2. Нарушения Поставщиком сроков поставки Товара более чем на 10 календарных дней.
	3. Поставщик вправе отказаться от настоящего Договора в одностороннем порядке в случае необоснованного уклонения Покупателя от принятия и (или) оплаты Товара.
2. **Порядок рассмотрения споров**
	1. Претензионный порядок досудебного урегулирования споров, вытекающих из настоящего Договора, является для Сторон обязательным.
	2. Претензионные письма направляются Сторонами нарочным либо заказным почтовым отправлением. Допускается направление Сторонами претензионных писем иными способами: по факсу и электронной почте, экспресс-почтой.
	3. Срок рассмотрения претензионного письма и направления ответа на него составляет 5 (Пять) рабочих дней со дня получения последнего адресатом.
	4. В случае неурегулирования споров и разногласий в претензионном порядке они передаются на рассмотрение в Арбитражный суд Санкт-Петербурга и Ленинградской области.
3. **Срок Договора**
	1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его заключения и действует до 30.09.2021года.. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает Стороны от ответственности за его нарушение.

**10. Прочие условия**

* 1. Любые изменения и дополнения по настоящему Договору вступают в силу и становятся его неотъемлемыми частями, только если они совершены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями обеих Сторон и содержат ссылку на настоящий Договор.
	2. Стороны обязуются незамедлительно информировать друг друга о возникших затруднениях, которые могут привести к невыполнению отдельных условий настоящего Договора, для согласования и принятия необходимых мер.
	3. Стороны признают, что, если какое-либо из положений настоящего Договора становится недействительным, в течение срока его действия вследствие изменения законодательства остальные положения настоящего Договора обязательны для Сторон в течение срока действия настоящего Договора.
	4. Стороны обязаны извещать друг друга об изменениях своего адреса, номеров телефонов, иных реквизитов в срок не позднее 3 (Трех) дней с момента начала действий таких изменений.
	5. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.
	6. Неотъемлемой частью настоящего Договора являются следующие приложения:
		1. Спецификация (Приложение № 1).
		2. Техническое задание (Приложение 2)
1. **Адреса и реквизиты Сторон**

|  |  |
| --- | --- |
| **ПОКУПАТЕЛЬ:** | **ПОСТАВЩИК** |
| ГАОУ ДПО «ЛОИРО»197136, СПб, Чкаловский пр., д.25а, лит.АИНН 4705016800, КПП 781301001ОГРН 1024701243390ОКВЭД 85.42 ОКТМО 40392000Реквизиты:Комитет финансов Ленинградской области (ГАОУ ДПО «ЛОИРО», л/с 31456У57230)казначейский счет 03224643410000004500БИК ТОФТ 014106101Банк ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЕ БАНКА РОССИИ//УФК по Ленинградской области, г. Санкт-Петербургединый казначейский счет 40102810745370000006Тел.: 372-52-37 |  |
| Проректор по цифровой трансформации и обеспечению деятельности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Колыхматов В.И. |  |

 Приложение 1

к договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

на поставку товара

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | Функциональные, технические характеристики товара | Стоимость(руб.) |  Страна производитель | Кол-во(шт.) | НДС(руб.) | Сумма,(руб.) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ИТОГО: |  |
|  |  | в т.ч. НДС |  |

1. Товар должен быть поставлен Покупателю до 06. 08.2021 года. Принимается досрочная поставка техники.

2. Место поставки: 197136, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 25а лит.А.

3. Цена настоящего Договора включает в себя стоимость Товара, доставку, погрузочно-разгрузочные работы, монтаж, страхование, все налоги, таможенные пошлины и иные обязательные платежи, а также иные затраты, подлежащие уплате в связи с исполнением настоящего Договора.

4. Оплата производится согласно договору с 30 % предоплатой.

|  |  |
| --- | --- |
| **ПОКУПАТЕЛЬ:****ГАОУ ДПО «ЛОИРО»**Проректор по цифровой трансформации и обеспечению деятельности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Колыхматов В.И. | **ПОСТАВЩИК:** |

Приложение 2

к договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку оборудования

**Объект закупки:** Поставка системы расширения ВКС, аудиосистем, оборудования для коммутации. .

 **Наименование Заказчика:** Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования **"Ленинградский областной институт развития образования"**

**Место нахождения:** 197136, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 25а, лит.А.

**1.Функциональные, технические и качественные характеристики оборудования**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование требования/параметра** | **Требование** |  | **Значение** | **Размерность** | **Кол.** |
| **Cистема расширения ВКС (1 комплект), состав:** |
| 1 | **Матричный коммутатор, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Матричный коммутатор видеосигналов HDMI |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 8 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 28 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | не менее | 02.фев |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Поддержка масштабирования видеосигнала | наличие | равно | да |   |
| Порт SPDIF (выход) | наличие | не менее | 8 | шт. |
| Порт RCA (выход) | наличие | не менее | 18 | шт. |
| Порт RS-232 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт Ethernet (RJ-45) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддержка ручного переключения видеосигналов | наличие | равно | да |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Встроенный Web-интерфейс | наличие | равно | да |   |
| 2 | **Удлинитель видеосигнала, тип 1** |  |  |  |  | 8 |
| Тип устройства | наличие | равно | Комплект: передатчик и приемник сигнала HDMI по витой паре |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Вход RJ-45 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход RJ-45 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | не менее | 02.фев |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Расстояние передачи видеосигнала по кабелю витая пара | наличие | не менее | 69 | м |
| Поддержка масштабирования видеосигнала | наличие | равно | да |   |
| Поддержка питания PoC | наличие | равно | да |   |
| 3 | **Удлинитель видеосигнала, тип 2** |  |  |  |  | 7 |
| Тип устройства | наличие | равно | Комплект: передатчик и приемник сигнала HDMI по витой паре |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Вход RJ-45 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход RJ-45 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,5 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | не менее | 02.фев |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Расстояние передачи видеосигнала по кабелю витая пара | наличие | не менее | 67 | м |
| Поддержка масштабирования видеосигнала | наличие | равно | да |   |
| Поддержка питания PoC | наличие | равно | да |   |
| 4 | **Усилитель-распределитель, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Усилитель-распределитель видеосигнала HDMI |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 4 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | не менее | 02.фев |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Поддержка масштабирования видеосигнала | наличие | равно | да |   |
| 5 | **Усилитель-распределитель, тип 2** |  |  |  |  | 2 |
| Тип устройства | наличие | равно | Усилитель-распределитель видеосигнала HDMI |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | не менее | 02.фев |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Поддержка масштабирования видеосигнала | наличие | равно | да |   |
| 6 | **Сетевой коммутатор, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Ethernet-коммутатор |   |
| Порт RJ-45 | наличие | не менее | 15 | шт. |
| Порт SFP | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Порт консоли (RJ-45) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Коммутационная способность | наличие | не менее | 35 | Гбит/с |
| Емкость таблицы MAC-адресов устройств | наличие | не менее | 16380 | шт. |
| Поддержка VLAN | наличие | равно | да |   |
| Количество поддерживаемых сетей VLAN | наличие | не менее | 250 | шт. |
| Поддержка PoE+ | наличие | равно | да |   |
| Бюджет PoE+ (на один порт) | наличие | не менее | 34 | Вт |
| 7 | **Удлинитель USB, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Гибридный кабель-удлинитель USB |   |
| Поддержка стандарта USB 3.0 | наличие | равно | да |   |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 4,8 | Гбит/с |
| Длина | наличие | не менее | 29 | м |
| 8 | **Удлинитель USB, тип 2** |  |  |  |  | 3 |
| Тип устройства | наличие | равно | Комплект: передатчик-усилитель и приемник USB сигнала по витой паре |   |
| Поддержка стандарта USB 2.0 | наличие | равно | да |   |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 470 | Мбит/с |
| Длина | наличие | не менее | 29 | м |
| Вход USB (Тип A) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Вход RJ-45 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход USB (Тип A) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход RJ-45 | наличие | не менее | 4 | шт. |
| Расстояние передачи видеосигнала по кабелю витая пара | наличие | не менее | 48 | м |
| Поддержка питания PoC | наличие | равно | да |   |
| 9 | **Беспроводной шлюз, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Интерактивная система для совместной работы с изображением (BYOD) |   |
| Вход Jack ¼” | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт USB 2.0 (Тип-А) | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Порт USB 2.0 (Тип-А) | наличие | не менее | 3 | шт. |
| Порт Ethernet (RJ-45) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход DisplayPort | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход Jack ¼” | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Клеммный разъем | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Частота ЦПУ | наличие | не менее | 3500 | Гц |
| Количество ядер ЦПУ | наличие | не менее | 3 | шт. |
| Объем ОЗУ | наличие | не менее | 7 | Гб |
| Объем ПЗУ | наличие | не менее | 120 | Гб |
| Тип накопителя ПЗУ | наличие | равно | SSD |   |
| Скорость передачи данных порта Ethernet (RJ-45) | наличие | не менее | 900 | Мбит/с |
| Количество одновременно выводимых изображений (источников) | наличие | не менее | 11 | шт. |
| Количество одновременно подключаемых устройств | наличие | не менее | 250 | шт. |
| Поддержка устройств | наличие | не менее | Windows, MacOS, Android, iOS, Chrome OS |   |
| Встроенный Wi-Fi-маршрутизатор | наличие | равно | да |   |
| Поддержка DHCP | наличие | равно | да |   |
| Встроенная ОС Windows | наличие | не менее | 10 |   |
| Поддержка AirPlay | наличие | равно | да |   |
| Поддержка Miracast | наличие | равно | да |   |
| Поддержка функции стриминга | наличие | равно | да |   |
| Поддержка функции записи | наличие | равно | да |   |
| Поддержка облачных хранилищ | наличие | равно | да |   |
| Поддержка функции White Board | наличие | равно | да |   |
| Поддержка трансляции видеосигнала с USB-передатчиков | наличие | равно | да |   |
| Полностью русифицированный интерфейс | наличие | равно | да |   |
| 10 | **Устройство захвата видео, тип 1** |  |  |  |  | 2 |
| Тип устройства | наличие | равно | Карта видеозахвата для ПК |   |
| Вход HDMI | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход USB (Тип С) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Встроенная система активного охлаждения | наличие | равно | да |   |
| 11 | **Кабель, тип 1** |  |  |  |  | 4 |
| Тип устройства | наличие | равно | Активный кабель DisplayPort (вилка) -HDMI (вилка) |   |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Длина | наличие | не менее | 0,8 | м |
| 12 | **Рамка монтажная, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Рамка монтажная на 2 поста |   |
| Высота | наличие | не менее | 79 | мм |
| Ширина | наличие | не менее | 149 | мм |
| Поддержка встроенного монтажа | наличие | равно | да |   |
| Цвет - алюминий | наличие | равно | да |   |
| 13 | **Розетка сетевая, тип 1** |  |  |  |  | 6 |
| Тип устройства | наличие | равно | Рамка Ethernet монтажная на 2 поста |   |
| Разъем Ethernet (RJ-45) | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Категория витой пары  | наличие | не менее | 6A |   |
| Экранирование | наличие | равно | да |   |
| Цвет - алюминий | наличие | равно | да |   |
| 14 | **Рамка монтажная, тип 2** |  |  |  |  | 2 |
| Тип устройства | наличие | равно | Рамка монтажная на 3 поста |   |
| Высота | наличие | не менее | 79 | мм |
| Ширина | наличие | не менее | 219 | мм |
| Поддержка встроенного монтажа | наличие | равно | да |   |
| Цвет - алюминий | наличие | равно | да |   |
| 15 | **Аудиоинтерфейс, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Внешний аудиоинтерфейс для ПК и планшетов |   |
| Вход XLR | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Вход Jack ¼” | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Выход Jack ¼” | наличие | не менее | 5 | шт. |
| Порт USB (Тип B) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт Micro-USB с поддержкой питания | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Вход MIDI | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход MIDI | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемая частота дискретизации | наличие | не менее | 190000 | Гц |
| Поддерживаемая разрядность звука | наличие | не менее | 23 | Бит |
| Поддержка фантомного питания микрофонов | наличие | равно | да |   |
| 16 | **Разъем, тип 1** |  |  |  |  | 6 |
| Тип устройства | наличие | равно | Разъем Jack ¼” (штекер) |   |
| Материал контактов | наличие | равно | Сплав медно-цинковый (латунь) |   |
| 17 | **Разъем, тип 2** |  |  |  |  | 4 |
| Тип устройства | наличие | равно | Разъем XLR (штекер) |   |
| Материал корпуса | наличие | равно | Никель |   |
| 18 | **Разъем, тип 3** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Разъем XLR (гнездо) |   |
| Материал корпуса | наличие | равно | Никель |   |
| 19 | **Кабель, тип 2** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Кабель витая пара |   |
| Тип экранирования | наличие | равно | F/UTP |   |
| Количество пар проводников | наличие | не менее | 4 | шт. |
| Материал проводника | наличие | равно | Электротехническая медь |   |
| Категория | наличие | не менее | Cat.6 |   |
| Цвет оболочки | наличие | равно | Серый |   |
| Длина | наличие | не менее | 303 | м |
| 20 | **Кабель тип 3, м.** |  |  |  |  | 50 |
| Тип устройства | наличие | равно | Кабель микрофонный |   |
| Количество проводников | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Диаметр проводников | наличие | не менее | 0,33 | мм² |
| Материал проводника | наличие | равно | Бескислородная медь |   |
| Экранирование | наличие | равно | Да |   |
| **Комплект оборудования для коммутации видеоустройств (1 комплект в актовый зал), состав:** |
| 21 | **Матричный коммутатор, тип 2** |  |  |  |  | 1 |
| **№ п/п** | Требование |   | Значение | Размерность |
| Тип устройства | наличие | равно | Матричный коммутатор видеосигналов HDMI |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 8 | шт. |
| Выход HDM (Тип А) | наличие | не менее | 8 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | Наличие | не менее | 02.фев |   |
| Порт USB (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт USB (Тип B) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт RS-232 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт Ethernet (RJ-45) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддержка независимой коммутация аудио-сигналов | наличие | равно | да |   |
| Поддержка автоматического переключения видеосигналов | наличие | равно | да |   |
| Поддержка ручного переключения видеосигналов | наличие | равно | да |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Встроенный Web-интерфейс | наличие | равно | да |   |
| Поддержка сохранения и вызова пресетов | наличие | равно | да |   |
| Количество сохраняемых пресетов | наличие | не менее | 15 | шт. |
| Кнопки управления на передней панели | наличие | равно | да |   |
| Поддержка блокировки кнопок лицевой панели | наличие | равно | да |   |
| Встроенный ЖК-дисплей | наличие | равно | да |   |
| Поддержка установки в серверную стойку 19” | наличие | равно | да |   |
| Встроенный блок питания | наличие | равно | да |   |
| 22 | **Масштабатор, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Масштабатор видеосигнала |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Вход USB (Тип С) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | Наличие | не менее | 02.фев |   |
| Порт USB (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддержка автоматического переключения видеосигналов | наличие | равно | да |   |
| Поддержка ручного переключения видеосигналов | наличие | равно | да |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Кнопки управления на передней панели | наличие | равно | да |   |
| 23 | **Удлинитель видеосигнала, тип 1** |  |  |  |  | 3 |
| Тип устройства | наличие | равно | Комплект: передатчик и приемник сигнала HDMI по витой паре |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Вход RJ-45 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход RJ-45 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | не менее | 02.фев |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Расстояние передачи видеосигнала по кабелю витая пара | наличие | не менее | 69 | м |
| Поддержка масштабирования видеосигнала | наличие | равно | да |   |
| Поддержка питания PoC | наличие | равно | да |   |
| 24 | **Приемник видеосигнала, тип 1** |  |  |  |  | 4 |
| Тип устройства | наличие | равно | Приемник сигнала HDMI по витой паре |   |
| Поддержка стандарта HDBaseT | наличие | равно | да |   |
| Вход HDBaseT (RJ-45) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт RS-232 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт IR (вход) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт IR (выход) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 8,9 | Гбит/с |
| Расстояние передачи видеосигнала по кабелю витая пара | наличие | не менее | 69 | м |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | равно | да |   |
| 25 | **Передатчик видеосигнала, тип 1** |  |  |  |  | 4 |
| Тип устройства | наличие | равно | Передатчик сигнала HDMI по витой паре |   |
| Поддержка стандарта HDBaseT | наличие | равно | да |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDBaseT (RJ-45) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт RS-232 | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт IR (вход) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт IR (выход) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 8,9 | Гбит/с |
| Расстояние передачи видеосигнала по кабелю витая пара | наличие | не менее | 69 | м |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | равно | да |   |
| 26 | **Кабель, тип 4** |  |  |  |  | 14 |
| Тип устройства | наличие | равно | Кабель HDMI (Тип А, вилка) – HDMI (Тип А, вилка) |   |
| Категория кабеля | наличие | не менее | HDMI High Speed with Ethernet |   |
| Материал проводника | наличие | равно | Медь |   |
| Поддерживаемое разрешение | наличие | не менее | 4096х2160 | Пиксель |
| Длина | наличие | не менее | 0,45 | м |
| 27 | **Кабель, тип 5** |  |  |  |  | 6 |
| Тип устройства | наличие | равно | Кабель HDMI (Тип А, вилка) – HDMI (Тип А, вилка) |   |
| Категория кабеля | наличие | не менее | HDMI High Speed with Ethernet |   |
| Материал проводника | наличие | равно | Медь |   |
| Поддерживаемое разрешение | наличие | не менее | 4096х2160 | Пиксель |
| Длина | наличие | не менее | 1,95 | м |
| 28 | **Кабель, тип 6** |  |  |  |  | 6 |
| Тип устройства | наличие | равно | Кабель HDMI (Тип А, вилка) – HDMI (Тип А, вилка) |   |
| Категория кабеля | наличие | не менее | HDMI High Speed with Ethernet |   |
| Материал проводника | наличие | равно | Медь |   |
| Поддерживаемое разрешение | наличие | не менее | 4096х2160 | Пиксель |
| Длина | наличие | не менее | 0,95 | м |
| 29 | **Разъем, тип 4** |  |  |  |  | 8 |
| Тип устройства | наличие | равно | Разъем XLR (гнездо) |   |
| Типоразмер корпуса | наличие | равно | D |   |
| Материал контактов | наличие | равно | Бронза |   |
| 30 | **Разъем, тип 5** |  |  |  |  | 8 |
| Тип устройства | наличие | равно | Разъем XLR (штекер) |   |
| Типоразмер корпуса | наличие | равно | D |   |
| Материал контактов | наличие | равно | Сплав медно-цинковый (латунь) |   |
| 31 | **Разъем, тип 1** |  |  |  |  | 4 |
| Тип устройства | наличие | равно | Разъем Jack ¼” (штекер) |   |
| Материал контактов | наличие | равно | Сплав медно-цинковый (латунь) |   |
| 32 | **Разъем, тип 2** |  |  |  |  | 8 |
| Тип устройства | наличие | равно | Разъем XLR (штекер) |   |
| Материал корпуса | наличие | равно | Никель |   |
| 33 | **Разъем, тип 3** |  |  |  |  | 8 |
| Тип устройства | наличие | равно | Разъем XLR (гнездо) |   |
| Материал корпуса | наличие | равно | Никель |   |
| 34 | **Распределитель питания, тип 1** |  |  |  |  | 3 |
| Тип устройства | наличие | равно | Сетевой фильтр-удлинитель |   |
| Максимальная нагрузка | наличие | не менее | 3400 | Вт |
| Номинальная сила тока | наличие | не менее | 15 | А |
| Заземление | наличие | равно | да |   |
| Длина кабеля подключения к электросети 230В | наличие | не менее | 2,9 | м |
| Тип розеток | наличие | равно | CEE 7/4 (Schuko) |   |
| Количество розеток | наличие | не менее | 6 | шт. |
| Защита от высокочастотных помех | наличие | равно | да |   |
| Защита от импульсных помех | наличие | равно | да |   |
| Защита от перенапряжения | наличие | равно | да |   |
| Защита от короткого | наличие | равно | да |   |
| **Микрофонная система для выступающего (5 комплектов в актовый зал, 5 в 104), состав:** |
| 35 | **Беспроводная микрофонная система, тип 1** |  |  |  |  | 2 |
| Тип устройства | наличие | равно | Радиосистема с ручными передатчиками |   |
| Количество каналов | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Выход XLR | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Выход Jack ¼” | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Встроенный ЖК-дисплей | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Встроенная в корпус антенна | наличие | равно | да |   |
| Ручной передатчик | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Диапазон настройки усиления передатчика | наличие | не менее | 9 | дБ |
| Время работы передатчика (от щелочной батареи) | наличие | не менее | 13 | ч |
| Тип преобразователя | наличие | равно | Динамический |   |
| Диаграмма направленности микрофона | наличие | равно | Супер-кардиоида |   |
| Нижняя граница поддерживаемого частотного диапазона микрофона | наличие | не более | 60 | Гц |
| Верхняя граница поддерживаемого частотного диапазона микрофона | наличие | не менее | 15900 | Гц |
| Выходное сопротивление | наличие | не менее | 149 | Ом |
| 36 | **Беспроводная микрофонная система, тип 2** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Радиосистема с ручным передатчиком |   |
| Количество каналов | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход XLR | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход Jack ¼” | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Встроенный ЖК-дисплей | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Встроенная в корпус антенна | наличие | равно | да |   |
| Ручной передатчик | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Диапазон настройки усиления передатчика | наличие | не менее | 9 | дБ |
| Время работы передатчика (от щелочной батареи) | наличие | не менее | 13 | ч |
| Тип преобразователя | наличие | равно | Динамический |   |
| Диаграмма направленности микрофона | наличие | равно | Супер-кардиоида |   |
| Нижняя граница поддерживаемого частотного диапазона микрофона | наличие | не более | 60 | Гц |
| Верхняя граница поддерживаемого частотного диапазона микрофона | наличие | не менее | 15900 | Гц |
| Выходное сопротивление | наличие | не менее | 149 | Ом |
| 37 | **Приемник радиосистемы, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Цифровой приемник беспроводной микрофонной системы |   |
| Количество каналов | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Вход BNC (антенный) | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Выход XLR | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход Jack ¼” | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт Ethernet (RJ-45) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Нижняя граница поддерживаемого частотного диапазона | наличие | не более | 475 | МГц |
| Верхняя граница поддерживаемого частотного диапазона | наличие | не менее | 530 | МГц |
| Поддержка шифрования AES-256 | наличие | равно | да |   |
| Поддержка фантомного питания | наличие | равно | да |   |
| Поддержка защиты по фантомному питанию | наличие | равно | да |   |
| Поддержка функции автоматического сканирования каналов | наличие | равно | да |   |
| Поддержка функции синхронизации приемника с передатчиком | наличие | равно | да |   |
| Встроенный ЖК-дисплей | наличие | равно | да |   |
| 38 | **Беспроводной передатчик, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Цифровой беспроводной передатчик для микрофонов  |   |
| Поддержка микрофонов на гусиной шее | наличие | равно | да |   |
| Нижняя граница поддерживаемого частотного диапазона | наличие | не более | 475 | МГц |
| Верхняя граница поддерживаемого частотного диапазона | наличие | не менее | 530 | МГц |
| Поддержка работы от перезаряжаемой батареи | наличие | равно | да |   |
| Поддержка работы от батареи, типа АА | наличие | равно | да |   |
| Встроенная кнопка Mute | наличие | равно | да |   |
| Поддерживаемое расстояние передачи сигнала | наличие | не менее | 90 | м |
| Поддержка шифрования AES-256 | наличие | равно | да |   |
| Задержка передачи сигнала | наличие | не более | 3 | мс |
| 39 | **Микрофон, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Микрофон на гусиной шее  |   |
| Тип преобразователя | наличие | равно | Конденсаторный |   |
| Поддержка фантомного питания | наличие | равно | да |   |
| **Микрофоный капсюль, тип 1** |  |  |  |  |
| Тип устройства | наличие | равно | Микрофонный капсюль, типа «пушка» (Shotgun) |   |
| Тип преобразователя | наличие | равно | Конденсаторный |   |
| Нижняя граница поддерживаемого частотного диапазона | наличие | не более | 20 | Гц |
| Верхняя граница поддерживаемого частотного диапазона | наличие | не менее | 16900 | Гц |
| Выходное сопротивление | наличие | не менее | 165 | Ом |
| Соотношение сигнал/шум | наличие | не менее | 67 | дБ |
| Поддержка фантомного питания | наличие | равно | да |   |
| Угол раскрытия | наличие | не более | 101 | Градус |
| 40 | **Приемник радиосистемы, тип 1** |  |  |  |  | 2 |
| Тип устройства | наличие | равно | Цифровой приемник беспроводной микрофонной системы |   |
| Количество каналов | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Вход BNC (антенный) | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Выход XLR | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Выход Jack ¼” | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Порт Ethernet (RJ-45) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Нижняя граница поддерживаемого частотного диапазона | наличие | не более | 520 | МГц |
| Верхняя граница поддерживаемого частотного диапазона | наличие | не менее | 560 | МГц |
| Поддержка фантомного питания | наличие | равно | да |   |
| Поддержка защиты по фантомному питанию | наличие | равно | да |   |
| Поддержка функции автоматического сканирования каналов | наличие | равно | да |   |
| Поддержка функции синхронизации приемника с передатчиком | наличие | равно | да |   |
| Встроенный ЖК-дисплей | наличие | равно | да |   |
| 41 | **Беспроводной передатчик, тип 1** |  |  |  |  | 4 |
| Тип устройства | наличие | равно | Цифровой беспроводной ручной передатчик с микрофонным капсюлем |   |
| Нижняя граница поддерживаемого частотного диапазона передатчика | наличие | не более | 475 | МГц |
| Верхняя граница поддерживаемого частотного диапазона передатчика | наличие | не менее | 530 | МГц |
| Поддержка работы от перезаряжаемой батареи | наличие | равно | да |   |
| Поддержка работы от батареи, типа АА | наличие | равно | да |   |
| Тип преобразователя | наличие | равно | Динамический |   |
| Диаграмма направленности микрофона | наличие | равно | Супер-кардиоида |   |
| Нижняя граница поддерживаемого частотного диапазона микрофона | наличие | не более | 60 | Гц |
| Верхняя граница поддерживаемого частотного диапазона микрофона | наличие | не менее | 15900 | Гц |
| Выходное сопротивление | наличие | не менее | 149 | Ом |
| **Микшер:** |
| 42 | **Аудиоинтерфейс, тип 2** |  |  |  |  | 2 |
| Тип устройства | наличие | равно | Микшер (внешний аудиоинтерфейс для ПК) |   |
| Вход XLR | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Вход Jack ¼” | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Вход Jack ⅛”  | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Выход Jack ¼” | наличие | не менее | 4 | шт. |
| Выход Jack ⅛”  | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Порт USB c поддержкой питания устройства | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Соотношение сигнал/шум | наличие | не менее | 88 | дБ |
| Усиление аудио-сигнала на входах | наличие | не менее | 7 | дБн |
| Усиление аудио-сигнала на выходах | наличие | не менее | 14 | дБн |
| **Комплект кабелей для коммутации ЖК панелей (5 комплектов, в 104), состав:** |
| 43 | **Кабель, тип 7** |  |  |  |  | 8 |
| Тип устройства | наличие | равно | Кабель HDMI (Тип А, вилка) – HDMI (Тип А, вилка) |   |
| Категория кабеля | наличие | не менее | HDMI High Speed |   |
| Материал проводника | наличие | равно | Медь |   |
| Поддерживаемое разрешение | наличие | не менее | 4096х2160 | Пиксель |
| Длина | наличие | не менее | 1,45 | м |
| 44 | **Кабель, тип 8** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Кабель HDMI (Тип А, вилка) – HDMI (Тип А, вилка) |   |
| Категория кабеля | наличие | не менее | HDMI High Speed with Ethernet |   |
| Материал проводника | наличие | равно | Медь |   |
| Поддерживаемое разрешение | наличие | не менее | 4096х2160 | Пиксель |
| Длина | наличие | не менее | 1,45 | м |
| 45 | **Кабель, тип 9** |  |  |  |  | 5 |
| Тип устройства | наличие | равно | Кабель HDMI (Тип А, вилка) – HDMI (Тип А, вилка) |   |
| Категория кабеля | наличие | не менее | HDMI High Speed with Ethernet |   |
| Материал проводника | наличие | равно | Медь |   |
| Поддерживаемое разрешение | наличие | не менее | 4096х2160 | Пиксель |
| Длина | наличие | не менее | 4,95 | м |
| 46 | **Усилитель-распределитель, тип 1** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Усилитель-распределитель видеосигнала HDMI |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 4 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | не менее | 02.фев |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Поддержка масштабирования видеосигнала | наличие | равно | да |   |
| 47 | **Усилитель-распределитель, тип 2** |  |  |  |  | 1 |
| Тип устройства | наличие | равно | Усилитель-распределитель видеосигнала HDMI |   |
| Вход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 1 | шт. |
| Выход HDMI (Тип А) | наличие | не менее | 2 | шт. |
| Поддерживаемое разрешение видеосигнала (при частоте 60 Гц и субдискретизации цвета 4:4:4) | наличие | не менее | 4096x2160 | пиксель |
| Скорость передачи данных | наличие | не менее | 17,9 | Гбит/с |
| Поддержка стандарта HDMI | наличие | не менее | 2.0 |   |
| Поддержка стандарта HDCP | наличие | не менее | 02.фев |   |
| Поддержка управления EDID | наличие | равно | да |   |
| Поддержка масштабирования видеосигнала | наличие | равно | да |   |

2. **Требования к оборудованию.**

2.1.Оборудование должно сопровождаться соответствующими сертификатами соответствия, безопасности и качества производства, выданными в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.2.Оборудование должно быть новым. Не допускается поставка выставочных образцов, а также оборудования, собранного из восстановленных узлов и агрегатов.

2.3.Оборудование должно поставляться в состоянии готовности к монтажу у грузополучателей. Поставщик должен произвести монтаж оборудования и обеспечить работоспособность всего предлагаемого оборудования.

2.4.Оборудование должно соответствовать или превосходить требования к товару, изложенные в п. 1 настоящего ТЗ.

2.5.Оборудование должно соответствовать действующим стандартам и нормам по пожарной, санитарной и электрической безопасности, а также электромагнитной совместимости, в соответствии с номенклатурой продукции, в отношении которой законодательными актами Российской Федерации предусмотрена обязательная сертификация с документальным подтверждением.

2.6.Все входные и выходные разъемы, а также уровни сигналов на входе и выходе оборудования, должны соответствовать стандартам Российской Федерации.

2.7.Предложение Поставщиком продукции с более высокими техническими параметрами может быть рассмотрено Заказчиком как преимущество при прочих равных условиях.

2.8.Оборудование должно поставляться в упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

2.9.Доставка, отгрузка оборудования с учетом необходимого оборудования и материалов должна осуществляться силами и за счет средств Поставщика.

3.**Гарантийные обязательства и техническая поддержка.**

3.1.Гарантийный срок на оборудование должен составлять не менее 12 месяцев со дня поставки. Если для какого-либо оборудования стандартные гарантийные сроки, установленные производителем данного оборудования, превышают запрашиваемый гарантийный срок, то гарантийный срок на данное оборудование устанавливается продолжительностью не менее гарантийного срока, установленного производителем данного оборудования.

3.2.Гарантийное обслуживание оборудования должно производиться в сервисном центре, находящемся в пределах г. Санкт-Петербург.

3.3.Все оборудование должно сопровождаться гарантийными талонами, оформленными надлежащим образом.

3.4.Поставщик должен обеспечить консультирование по вопросам поддержки поставленного оборудования в работоспособном состоянии в течение всего гарантийного срока.

4.**Место доставки оборудования.**

4.1.Оборудование должно быть поставлено по адресу: 197136, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 25а лит.А.

5.**Срок поставки оборудования.**

5.1.Оборудование должно быть поставлено Заказчику до 06 августа 2021 года.

 Допускается досрочная поставка оборудования

|  |  |
| --- | --- |
| **ПОКУПАТЕЛЬ:**ГАОУ ДПО «ЛОИРО»Проректор по цифровой трансформации и обеспечению деятельности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Колыхматов В.И. | **ПОСТАВЩИК:** |