|  |  |
| --- | --- |
|  |  **УТВЕРЖДАЮ:**Ректор ГАОУ ДПО «ЛОИРО»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ковальчук ОВ июня 2021 г.М.П.  |

**ИЗВЕЩЕНИЕ№ 36-21**

о проведении процедуры закупки у единственного поставщика на поставку товара

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

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования» (ГАОУ ДПО «ЛОИРО») 197136, Санкт-Петербург, Чкаловский пр. д. 25а, литер, А

loiro- zakaz@yandex.ru ; т/ф (812) 372-52-36 доб. 128

1. **Контактное лицо:** Латушко Валентина Александровна.
2. **Предметдоговора с указанием количества поставляемого товара, объема выполняемых работ, оказываемых услуг:** Поставка аудио-видео-оборудования, компьютерной техники и сопутствующих материалов для оснащения центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников Ленинградской области**.**
3. **Место поставки товара, выполнения работ, оказания услуг:** Санкт-Петербург, Чкаловский пр. д. 25а, лит.А,
4. **Срок и условия оказания услуг:** в сроки согласно договору
5. **Сведения о начальной цене договора (цене лота):** 3879000,00 (три миллиона восемьсот семьдесят девять тысяч) рублей 00 копеек. НДС если не применяется, указать причину.
6. **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 с Покупателя 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.

1. **Информация о предоставлении заявок на участие в процедуре закупки у единственного Поставщика: -** Не предусмотрено.
2. **Место и дата рассмотрения предложений (заявок) участников закупки и подведения итогов закупки: -** Предложени**я** не рассматриваются, итоги не подводятся.
3. **Приложения**:

1. Проект договора

Специалист отдела правовой и договорной деятельности В.А. Латушко

Юрисконсульт

Приложение

 к извещению 36-21

ПРОЕКТ

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

г. Санкт-Петербург « » июня 2021г.

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования « Ленинградский областной институт развития образования**»** (ГАОУ ДПО «ЛОИРО») именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице ректора Ковальчук Ольги Владимировны действующего на основании устава, 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 аудио-видео-оборудование, компьютерную технику и сопутствующие материалы (далее – Товар) для оснащения центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников Ленинградской области 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 15 июля 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.
2. **Стоимость товара и порядок расчетов**
	1. Цена настоящего Договора составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей 00 копеек, в.т.ч. НДС (если не облагается, указать причину)
	2. Цена настоящего Договора включает в себя стоимость Товара, доставку, 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.
3. **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.
4. **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.
5. **Срок Договора**
	1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его заключения и действует до 30.08.2021года.. 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-Петербург,единый казначейский счет 40102810745370000006Тел.: 372-52-37 |  |
| Ректор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ковальчук О.В. |  |

 Приложение 1

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

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

на поставку товара (форма)

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

1. Товар должен быть поставлен Покупателю до 15. 07.2021 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, 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»** | **ПОСТАВЩИК:** |

Ректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ковальчук О.В.

мп

Приложение 2

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

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку товаров**

**Объект закупки:** поставка аудио-видео-оборудования, компьютерной техники и сопутствующих материалов для оснащения центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников Ленинградской области

**Место нахождения, почтовый адрес:** 197136 г. Санкт-Петербург, Чкаловский проспект , дом 25а, лит. А

**Адрес электронной почты:** loiro-zakaz@yandex.ru

1. Функциональные, технические и качественные характеристики оборудования:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №П/П | Наименование оборудования | Технические характеристики | Количество (в шт.) |
| 1 |

|  |
| --- |
|  Телевизор ЖК 65"  |

 | **Экран телевизора**Диагональ не менее 65 "Разрешение не менее 3840 x 2160Формат экрана 16:9Тип панели LEDУглы обзора 178 по горизонтали, 178 по вертикалиТюнер телевизора Цифровой тюнер DVB-C естьЦифровой тюнер DVB-T2 естьЦифровой тюнер DVB-S естьЦифровой тюнер DVB-S2 естьПоддержка CI+/PCMCIA есть**Акустическая система**Встроенная акустика естьМощность акустики неменее 2 x 10 Вт**Изображение**Частота обновления не менее 50 ГцЦифровое шумоподавление естьПоддержка HDTV не менее Ultra HD 4KВстроенный Wi-Fi естьВстроенный Bluetooth естьТаймер сна естьПоддержка SMART TV естьГолосовое управление есть**Разъемы и интерфейсы**Разъемов HDMI не менее 3Антенный вход не менее 2Разъемов USB не менее 2Разъем компонентный не менее 1Разъем композитный (видео) не менее1Разъем RJ-45 (Ethernet) не менее1Разъем CI+ не менее1Разъем S/PDIF оптический не менее 1ЭнергопотреблениеТип блока питания встроенный**Корпус телевизора**Цвет черныйРазмер VESA 300x300Размеры с подставкой (ШxВxГ) 1463 x 910 x 271 ммРазмеры без подставки (ШxВxГ) 1463 x 850 x 87.8 ммВес не более 22 кг | 5 шт |
| 2 |

|  |
| --- |
|  Телевизор ЖК 75” |

 | **Экран телевизора**Диагональ не менее 75 "Разрешение не менее 3840 x 2160Формат экрана 16:9Тип панели LED**Тюнер телевизора**Цифровой тюнер DVB-T естьЦифровой тюнер DVB-C естьЦифровой тюнер DVB-T2 естьЦифровой тюнер DVB-S естьЦифровой тюнер DVB-S2 естьПоддержка CI+/PCMCIA есть**Акустическая система**Встроенная акустика естьМощность акустики не менее 2 x 10 Вт**Изображение**Частота обновления не менее 50 ГцЦифровое шумоподавление естьПоддержка HDTV Ultra HD 4K**Особенности** Встроенный Wi-F естьВстроенный Bluetooth естьПоддержка SMART TV есть**Разъемы и интерфейсы**Антенный вход IEC75Разъемов HDMI не менее 3Разъемов USB не менее 2Разъем компонентный не менее 1Разъем композитный (видео) не менее 1Разъем RJ-45 (Ethernet) не менее 1Разъем CI+ не менее 1Разъем S/PDIF оптический не менее 1**Корпус телевизора**Цвет титанРазмер VESA 600x400Размеры без подставки (ШxВxГ)1048 x 1693 x 34.5 ммВес не более 36 кг | 9 шт |
| 3 |

|  |
| --- |
| Проектор (DLP, 1080p 1920x1080, 5200Lm) |

 | **Лампа и изображение**Модель лампы RCL-103Срок службы не менее 2000 чМощность лампы не менее 370 ВтЯркость ANSI-люмен не менее 5200 лмСтатическая контрастность не менее 5 000:1Цветопередача не менее 1 млрд. цветов**Матрица**Технология DLPРеальное разрешение не менее 1920x1080 пиксПоддержка форматов изображения: 16:10, 4:3, 16:9**Проецирование**Обратная проекция естьПроекционное расстояние, мин не более 1.3 мПроекционное расстояние, макс не менее 4.2 мДиагональ изображения 0.76 – 7.62 мПроекционный коэффициент 1.07:1 – 1.71:1Оптическое увеличение не менее 1.6 xЦифровое увеличение не менее 2 x**Функции и возможности**Возможности поддержка MHLпротокол PJ-Linkподдержка 3D**Аппаратная часть**USB 2.0 не менее 1 штКол-во динамиков не менее 2 штМощность звука не менее 10 ВтHDMI входов не менее 3 штВерсия HDMI не менее v 1.4**Аудиоразъемы** вход 3.5 мм (mini-Jack) не менее 1 шт выход 3.5 мм (mini-Jack) не менее 1штRCA (аудио) не менее 1 шт**Служебные разъемы**COM-порт (RS-232) не менее 1штUSB (slave) не менее 1 штLAN (RJ-45) не менее 1шт**Общее**Уровень шума (номинально) не более 34 дБПотребляемая мощность не более 590 ВтВес не более 6.3 кг | 1 шт |
| 4 | Проектор (DLP, 1080p 1920x1080, 4000Lm) | **Лампа и изображение**Срок службы не менее 4000 чМощность лампы не менее 245 ВтЯркость не менее 4000 лмДинамическая контрастность не менее 12 000:1Цветопередача не менее1 млрд. цветов**Матрица**Технология DLP естьРеальное разрешение не менее 1920x1080 пиксПоддержка форматов изображения 16:9, 4:3есть**Проецирование**Обратная проекция есть Проекционное расстояние, мин не более 1 мПроекционное расстояние, макс не менее 10.96 мДиагональ изображения 0.76 – 7.62 мПроекционный коэффициент 1.5:1 – 1.65:1Оптическое увеличение не менее 1.1 xЦифровое увеличение не менее 2 x**Функции и возможности**Возможности поддержка 3D есть**Аппаратная часть**USB 2.0 не менее 1 штКол-во динамиков не менее 1 штМощность звука не менее 10 Вт**Видеоразъемы**VGA не менее 1 штHDMI входов не менее 2 шт**Аудиоразъемы**вход 3.5 мм (mini-Jack) не менее 1штвыход 3.5 мм (mini-Jack) не менее 1шт**Служебные разъемы**COM-порт (RS-232) не менее 1 штLAN (RJ-45) не менее 1шт**Общее**Уровень шума (номинально) не более 32 дБУровень шума (эконом / тихий)не более 27 дБПотребляемая мощность не более 360 ВтВес не более 2.9 кг | 9 шт |
| 5 | Моноблок 23.8" Full HD 1920x1080 | **Дисплей**Диагональ экрана не менее 23.8 "Разрешение не менее 1920x1080 пиксТип матрицы IPS есть **Процессор**Кол-во ядер не менее 2Кол-во потоков не менее 4Тактовая частота не менее 2.6 ГГцОбъем кэш памяти 2-го уровня не менее 1024 КБОбъем кэш памяти 3-го уровня не менее 4 МБ**Оперативная память**Объем ОЗУ не менее 4 ГБТактовая частота не менее 2133 МГцКол-во слотов не менее 2 штМаксимально устанавливаемый объем не менее 32 ГБ**Накопитель**Тип накопителя SSD естьЕмкость накопителя не менее 256 ГБ**Задняя панель**Разъемы HDMI выход не менее 1штUSB 3.2 gen2 не менее 2 шт**Передняя панель**USB 3.2 gen1 не менее 2 шт**Мультимедиа**LAN (RJ-45) не менее 1 Гбит/сWi-Fi естьBluetooth есть Встроенные динамики не менее 1 штВстроенный микрофон не менее 1 шт Встроенная web-камера не менее 1 шт**Общее**Мощность БП не менее 65 ВтПредустановленная ОС Windows 10 естьВес не более 3.3 кг | 2шт |
| 6 | Моноблок 23.8" Full HD 1920x1080 Кол-во ядер 6  | **Дисплей**Диагональ экрана не менее не менее 23.8 "Разрешение не менее1920x1080 пикс**Процессор**Кол-во ядер не менее 6Кол-во потоков не менее 12Тактовая частота не менее 2 ГГцОбъем кэш памяти 2-го уровня не менее 1536 КБОбъем кэш памяти 3-го уровня не менее 12 МБ**Оперативная память**Объем ОЗУ не менее 8 ГБТип памяти DDR4 естьТактовая частота не менее 2666 МГцКол-во слотов не менее 2**Видеокарта**Тип видеокарты дискретнаяМодель видеокарты GeForce MX350Объем видеопамяти не менее 2 ГБТип памяти GDDR5 есть**Накопитель**Тип накопителя SSD естьЕмкость накопителя не менее 512 ГБ**Задняя панель**Разъемы HDMI выход не менее 1 штUSB 2.0 не менее 1 штUSB 3.2 gen1 не менее 3 шт**Мультимедиа**LAN (RJ-45) не менее 1 Гбит/сWi-Fi Wi-Fi 5 (802.11aс) естьBluetooth естьВстроенные динамики естьВстроенный микрофон естьВстроенная web-камера есть Kensington / Noble замок есть**Общее**Клавиатура и мышь не менее 1штПредустановленная ОС Windows 10 естьВес не более 7 кг | 1шт |
| 7 | Моноблок Touch 21.5" | **Дисплей**Диагональ экрана не менее 21.5 "Разрешение не менее 1920x1080 пиксТип матрицы IPS естьСенсорный экран есть**Процессор**Кол-во ядер не менее 2Кол-во потоков не менее 4Тактовая частота не менее 3 ГГцОбъем кэш памяти 2-го уровня не менее 512 КБОбъем кэш памяти 3-го уровня не менее 4 МБ**Оперативная память**Объем ОЗУ не менее 4 ГБТип памяти DDR4 естьТактовая частота не менее 2666 МГцКол-во слотов не менее 2Максимально устанавливаемый объем не менее 32 ГБ**Накопитель**Тип накопителя SSD естьЕмкость накопителя не менее 64 ГБ**Задняя панель**Разъемы HDMI выход не менее 1штUSB 2.0 не менее2 штUSB 3.2 gen1 не менее 2 шт**Передняя панель**mini-Jack (3.5 мм) не менее 1штUSB 3.2 gen1 не менее 1 штUSB C 3.2 gen1 не менее 1 шт**Мультимедиа**LAN (RJ-45) не менее 1 Гбит/сWi-Fi Wi-Fi 5 (802.11aс) естьBluetooth естьВстроенные динамики естьВстроенный микрофон естьВстроенная web-камера есть **Общее**Клавиатура и мышь не менее 1штМощность БП не менее 120 ВтПредустановленная ОС Windows 10 ProВес не более 6.0 кг | 2шт |
| 8 | Ноутбук 15.6" | **Дисплей**Диагональ экрана не менее 15.6 "Тип матрицы \*VA / WVA / естьПокрытие экрана антибликовое есть Разрешение дисплея не менее 1920x1080 пиксВремя отклика не менее 35 мсЧастота смены кадров не менее 60 ГцЯркость не менее 220 кд/м2Цветовой охват (NTSC) не менее 45 %**Процессор**Кол-во ядер не менее 8Кол-во потоков не менее 16Тактовая частота не менее 2.9 ГГцОбъем кэш памяти 2-го уровня не менее 4096 КБОбъем кэш памяти 3-го уровня не менее 8 МБ**Оперативная память**Объем оперативной памяти не менее 16 ГБМаксимально устанавливаемый объем не менее 32 ГБТип памяти DDR4 есть Частота памяти не менее 3200 МГцКол-во слотов не менее 2**Видеокарта**Тип видеокарты дискретная естьОбъем видеопамяти не менее 6 ГБТип памяти GDDR6 есть**Накопитель**Тип накопителя SSD M.2 естьЕмкость накопителя не менее 1024 ГБИнтерфейс накопителя M.2 PCI-E 3.0 4x естьПоддержка NVMe естьДополнительный разъем M.2 не менее 1 штРазъемы и подключенияПорты подключенияHDMI не менее 1 штminiDisplayPort не менее 1 штUSB 2.0 не менее 2 штUSB 3.2 gen1 не менее 1 штUSB C 3.2 gen2 не менее 1 штLAN (RJ-45) не менее 1 Гбит/сWi-Fi Wi-Fi 4 (802.11n) естьWi-Fi 5 (802.11ac) естьWi-Fi 6 (802.11ax) есть**Мультимедиа**Web-камера не менее 1280x720 (HD)Формат звука 2.0 естьkensington / noble замок есть**Клавиатура**Подсветка есть Конструкция клавиш островного типа естьNum блок естьМанипулятор тачпад есть**Аккумулятор**Емкость батареи не менее 4474 мАчЕмкость батареи не менее 51 Вт\*чНапряжение батареи не менее 11.4 ВКол-во ячеек батареи не менее 3Время зарядки не более 4 часа**Общее**Предустановленная ОС Windows 10Материал корпуса матовый пластикВес не более 2.6 кг | 15 шт |
| 9 | Радиосистема  | Тип системы: беспроводная Выходная мощность не менее 10 мВтКоличество каналов в приёмнике не менее10Частотный диапазон приемника50 Гц – 16 кГцЧастотный диапазон передатчика80 Гц – 16 кГцКоличество передатчиков в комплекте не менее 2 штНаправленность микрофона кардиоидный: естьВид исполнения микрофона ручной: естьВремя работы не менее 10 чТип питания микрофона от батарейЭлементы питания микрофона АА x 2Коэффициент нелинейных искаженийНе более 0.9 %Соотношение сигнал / шум не менее 103 дБ | 1 шт |
| 10 | Акустическая система | **Технические характеристики**Тип активнаяКол-во каналов не менее 1.0Количество динамиков не менее 2Количество полос не менее 2Частота кроссовера не менее 2.8 кГц**Мощность / частота**Максимальная мощность усилителя не менее 1000 ВтОбщий частотный диапазон 50 – 20000 ГцКонструкцияОсобенности конструкции фазоинвертор - рупорное оформление**Разъемы**Входы Jack (6.35 мм) не менее 2 шт балансный XLR не менее 2 шт Выходы балансный XLR естьВес не более 12.3 кг | 3 шт |
| 11 | Радиосистема на два микрофона | **Радиосистема на два микрофона**Микрофон вокальный в комплектене менее 2 штПринцип действия динамическийЧастотный диапазон 20 – 20000 ГцЧастота дискретизации АЦП не менее 48 кГцРазрядность не менее АЦП 24 бит**Функции и возможности**беспроводное подключение естьрегулировка чувствительности естьотключение микрофона естьРазъем подключенияXLR / на ресивере / не менее 1 штJack (6.35 мм) / на ресивере / не менее 1штРадиус действия не менее 60 мМатериал корпуса пластикВес не более 300 г | 1 шт |
| 12 |

|  |
| --- |
| Крепление для проектора |

 | **Характеристики**Тип: потолочное креплениеМаксимальная нагрузка не менее 20 кгМин. расстояние от потолка не более 440 ммМакс. расстояние от потолка не менее 705 мм**Регулировки**Регулировка наклон и поворотрегулировка высоты и вращениеУгол наклона вверх не менее 15 °Угол наклона вниз не менее 15 °Угол поворота не менее 30 °Угол вращения составляет 360 °**Общее**Скрытая укладка проводов: есть | 10 шт |

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 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 15 июля 2021 года.

|  |  |
| --- | --- |
| **ПОКУПАТЕЛЬ:**ГАОУ ДПО «ЛОИРО» | **ПОСТАВЩИК:** |

Ректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ковальчук О.В.

мп