|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **«УТВЕРЖДАЮ»**  Директор ГБПОУ Уфимский  Машиностроительный колледж  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Б.М. Мусин | | «\_\_\_\_» мая 2022г. | |
|  |

.

**ДОКУМЕНТАЦИЯ О ПРОВЕДЕНИИ -**

**АУКЦИОНА В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ**

на приобретение цифровой техники в рамках федерального проекта «Проффесионалитет» для ГБПОУ «Уфимский машиностроительный колледж»

Разработала:

Контрактный управляющий \_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.Гирфанова

Уфа-2022г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **РАЗДЕЛ I. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ДОКУМЕНТАЦИИ О ПРОВЕДЕНИИ АУКЦИОНА В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ** |  |
| **РАЗДЕЛ II. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В АУКЦИОНЕ** |  |
| **РАЗДЕЛ III. ПРОЕКТ ДОГОВОРА** |  |
| **РАЗДЕЛ IV. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ** |  |
| **РАЗДЕЛ V. ОБОСНОВАНИЕ НАЧАЛЬНОЙ (МАКСИМАЛЬНОЙ) ЦЕНЫ ДОГОВОРА**  **РАЗДЕЛ VI.** **ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ В СОСТАВЕ ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В АУКЦИОНЕ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ (РЕКОМЕНДУЕМЫЕ)** |  |

**РАЗДЕЛ l: ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ДОКУМЕНТАЦИИ О ПРОВЕДЕНИИ АУКЦИОНА В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Общие сведения | |
| 1. | Наименование Заказчика, место нахождения, почтовый адрес, адрес электронной почты, номер контактного телефона | Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Уфимский машиностроительный колледж (ГБПОУ УМК)  450112, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Маяковского дом 3.  Электронная почта: pu-2@mail.ru  Телефон:+7(347) 263-52-25 |
| 2. | Способ определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей) | Аукцион в электронной форме (далее – аукцион, закупка, торги) |
| 3. | Наименование объекта закупки: | Приобретение цифровой техники в рамках федерального проекта «Проффесионалитет» для ГБПОУ «Уфимский машиностроительный колледж» |
| 4. | Описание объекта закупки: | В соответствии с техническим заданием (Раздел № 4 документации о проведении аукциона). |
| 5. | Требования к качеству товара, выполнения работ, оказания услуг | Приведены в приложении №1 к извещению «Техническое задание». |
| 6. | Место поставки товара | 450112, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. ул. Борисоглебского дом 32. |
| 7. | Сроки и периодичность поставки товара | с даты заключения Договора в течении 45 календарных дней с момента заключения договора,по заявке Заказчика. |
| 8. | Количество поставляемого товара, объема выполняемых работ, оказываемых услуг | в соответствии с Техническим заданием (Раздел №4 документации о проведении аукциона) и проектом договора (Раздел №3 документации о проведении аукциона) |
| 9. | Условия поставки товара | В соответствии с техническим заданием (Раздел № 4 документации о проведении аукциона) и проектом договора (Раздел № 3 документации о проведении аукциона). |
| 10. | Сведения о начальной (максимальной) цене договора: | 31 150 018(тридцать один миллион сто пятьдесят тысяч восемнадцать) рублей 60 копеек.  Обоснование начальной (максимальной) цены закупки приведено в Разделе № 6 документации о проведении аукциона). |
| 11. | Порядок формирования цены договора (с учетом или без учета расходов на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей): | Цена на Товар включает в себя стоимость Товара, транспортные, страховые и другие расходы, связанные с поставкой Товара, а также уплату таможенных пошлин, налоги (в том числе НДС) и сборы, установленные действующим законодательством РФ. |
| 12. | Источник финансирования: | Бюджет РФ |
| 13. | Форма, сроки и порядок оплаты поставленного товара | Оплата по настоящему договору производится Покупателем по безналичному расчету путем перечисления денежных средств на счет Поставщика платежными поручениями после поставки Товара, на основании предоставленных Поставщиком счета, счета-фактуры, товарной накладной или УПД в течение 7 (семи) рабочих дней с момента поставки Товара. |
| 14. | Информация о валюте, используемой для формирования цены договора и расчетов с Подрядчиком: | Российский рубль |
| 15. | Адрес электронной площадки в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», место подачи заявок | <https://etp-region.ru>. |
| 16. | Размещение информации о закупке | С даты и времени фактической публикации извещения о проведении настоящего аукциона в электронной форме и до даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в аукционе в электронной форме, в соответствии с функционалом ЭТП. |
| 17. | Порядок предоставления информации о закупке | В единой информационной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд по адресу www.zakupki.gov.ru (далее также – официальный сайт, ЕИС) размещается информация о закупке.  В ЕИС и на сайте электронной торговой площадки (далее также – ЭТП), документация находится в открытом доступе, начиная с даты размещения извещения и аукционной документации.  Закупочная документация предоставляется без взимания платы. |
| 18. | Форма, порядок, дата и время окончания срока предоставления участникам закупки разъяснений положений документации о закупке: | Любой участник закупки вправе направить через оператора электронной площадки запрос о даче разъяснений положений извещения об осуществлении закупки и (или) документации о закупке. В течение трех рабочих дней с даты поступления запроса заказчик осуществляет разъяснение положений документации и размещает их на электронной площадке с указанием предмета запроса, но без указания участника такой закупки, от которого поступил указанный запрос. При этом заказчик вправе не осуществлять такое разъяснение в случае, если указанный запрос поступил позднее чем за три рабочих дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в такой закупке. Разъяснения положений документации не должны изменять предмет закупки и существенные условия проекта договора.  **Начало срока приема запросов на разъяснения:** с момента фактического размещения извещения в единой информационной системе.  **Окончание срока приема запросов на разъяснение: «**20» июня 2022 года время 23:59 |
| 19. | Внесение изменений в извещение и документацию о закупке: | Заказчик вправе принять решение о внесении изменений в извещение, документацию о проведении аукциона до даты окончания подачи заявок на участие в аукционе.  Изменения, вносимые в извещение об осуществлении закупки, документацию о закупке, размещаются заказчиком в единой информационной системе не позднее чем в течение трех дней со дня принятия решения о внесении указанных изменений. В случае внесения изменений в извещение об осуществлении закупки, документацию о закупке срок подачи заявок на участие в такой закупке должен быть продлен таким образом, чтобы с даты размещения в единой информационной системе указанных изменений до даты окончания срока подачи заявок на участие в такой закупке оставалось не менее половины срока подачи заявок на участие в такой закупке, установленного документацией о закупке.  Участники закупки самостоятельно отслеживают в ЕИС и на электронной торговой площадке решения Заказчика о внесении изменений в извещение и документацию о проведении аукциона. |
| 20. | Сведения о праве Заказчика отказаться от проведения процедуры закупки: | Заказчик вправе отменить аукцион до наступления даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в конкурентной закупке. Решение об отмене аукциона размещается в единой информационной системе в день принятия этого решения.  По истечении срока отмены аукциона и до заключения договора заказчик вправе отменить закупку только в случае возникновения обстоятельств [непреодолимой силы](consultantplus://offline/ref=0B4E75998F62DE598EA72B853F315FAE67832313FBD9609EF1C1C73CDD03FE2D838D6D772F063E113D98C8FA7B9C928D57CAC1E074B0D8364AT8F) в соответствии с гражданским законодательством РФ. |
| 21. | Требования к описанию участниками закупки поставляемого товара, работы, услуги его функциональных характеристик (потребительских свойств), его количественных и качественных характеристик: | В случае установления в документации об электронном аукционе требований к товарам, конкретные показатели (значения характеристик) товара, предлагаемого к поставке или использованию при выполнении работ, оказании услуг, должны быть указаны в полном соответствии с требованиями, установленными заказчиком в техническом задании (Раздел № 4 документации о проведении аукциона).  Сведения, указанные в требованиях к содержанию заявки на участие в аукционе в электронной форме [п. 23](file:///C:\Users\админ\Downloads\п.%2016) настоящей документации, должны быть конкретными, не должны сопровождаться словами «эквивалент», «аналог», не должны иметь противоречий, не должны допускать разночтений и двусмысленных толкований, не должны быть указаны в виде диапазона или нескольких вариантов, не должны содержать слов «не менее», «не более», «не ниже», «не выше», «от», «до», «или» |
| 22. | Требования к участникам закупки: | Участником закупки является любое юридическое лицо или несколько юридических лиц, выступающих на стороне одного участника закупки, независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала либо любое физическое лицо или несколько физических лиц, выступающих на стороне одного участника закупки, в том числе индивидуальный предприниматель или несколько индивидуальных предпринимателей, выступающих на стороне одного участника закупки.  **Обязательные требования к участникам закупки:**   1. соответствие требованиям, установленным законодательством Российской Федерации в отношении лиц, осуществляющих поставки товаров, выполнение работ и оказание услуг, которые являются предметом закупки; 2. непроведение ликвидации участника закупки – юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника закупки – юридического лица или индивидуального предпринимателя несостоятельным (банкротом) и об открытии конкурсного производства; 3. неприостановление деятельности участника закупки в порядке, установленном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день подачи заявки на участие в процедурах закупок; 4. отсутствие у участника закупки недоимки по налогам, сборам, задолженности по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации (за исключением сумм, на которые предоставлены отсрочка, рассрочка, инвестиционный налоговый кредит в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах, которые реструктурированы в соответствии с законодательством Российской Федерации, по которым имеется вступившее в законную силу решение суда о признании обязанности заявителя по уплате этих сумм исполненной или которые признаны безнадежными к взысканию в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах) за прошедший календарный год, размер которых превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника закупки, по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период. Участник закупки считается соответствующим установленному требованию в случае, если им в установленном порядке подано заявление об обжаловании указанных недоимки, задолженности и решение по такому заявлению на дату рассмотрения заявки на участие в определении поставщика (подрядчика, исполнителя) не принято; 5. отсутствие у участника закупки – физического лица либо у руководителя, членов коллегиального исполнительного органа или главного бухгалтера юридического лица – участника закупки судимости за преступления в сфере экономики (за исключением лиц, у которых такая судимость погашена или снята), а также неприменение в отношении указанных физических лиц наказания в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, которые связаны с поставкой товара, выполнением работы, оказанием услуги, являющихся объектом осуществляемой закупки, и административного наказания в виде дисквалификации;   5.1) участник закупки - юридическое лицо, которое в течение 2 лет до момента подачи заявки на участие в закупке не было привлечено к административной ответственности за совершение административного правонарушения, предусмотренного статьей 19.28 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.  6) обладание участником закупки исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности, если в связи с исполнением договора Заказчик приобретает права на такие результаты, за исключением случаев заключения договоров на создание произведений литературы или искусства;  7) отсутствие между участником закупки и Заказчиком конфликта интересов, под которым понимаются случаи, при которых руководитель Заказчика, член Комиссии состоят в браке с физическими лицами, являющимися выгодоприобретателями, единоличным исполнительным органом хозяйственного общества (директором, генеральным директором, управляющим, президентом и другими), членами коллегиального исполнительного органа хозяйственного общества, руководителем (директором, генеральным директором) учреждения или унитарного предприятия либо иными органами управления юридических лиц – участников закупки, с физическими лицами, в том числе зарегистрированными в качестве индивидуального предпринимателя, – участниками закупки либо являются близкими родственниками (родственниками по прямой восходящей и нисходящей линии (родителями и детьми, дедушкой, бабушкой и внуками), полнородными и неполнородными (имеющими общих отца или мать) братьями и сестрами), усыновителями или усыновленными указанных физических лиц;  8) отсутствие сведений об участнике процедуры закупки в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном статьей 5 Закона № 223- ФЗ, и в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;  9) участник закупки не является офшорной компанией.  10) отсутствие сведений об участнике закупки в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом № 223-ФЗ;  11) отсутствие сведений об участнике закупки в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом № 44-ФЗ. |
| 23. | Требования к содержанию, форме, оформлению и составу заявки на участие в аукционе: | Заявка на участие в электронном аукционе состоит из двух частей.  Первая часть заявки на участие в электронном аукционе, должна содержать:   1. при заключении договора на поставку товара: согласие участника такого аукциона на поставку товара в случае, если этот участник предлагает для поставки товар, в отношении которого в документации о таком аукционе содержится указание на товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара; конкретные показатели, соответствующие значениям, установленным документацией о таком аукционе, и указание на товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя предлагаемого для поставки товара при условии отсутствия в данной документации указания на товарный знак, знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя, наименование страны происхождения товара6 ; 2) согласие участника аукциона на выполнение работы или оказание услуги на условиях, предусмотренных документацией об аукционе, при проведении такого аукциона на выполнение работы или оказание услуги;   3) при заключении договора на выполнение работы или оказание услуги, для выполнения или оказания которых используется товар: согласие, предусмотренное подпунктом 2 настоящего пункта, в том числе согласие на использование товара, в отношении которого в документации о таком аукционе содержится указание на товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара; согласие, предусмотренное подпунктом 2 настоящего пункта, а также конкретные показатели используемого товара, соответствующие значениям, установленным документацией о таком аукционе, и указание на товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара при условии отсутствия в данной документации указания на товарный знак, знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара. Заявка на участие в аукционе может содержать эскиз, рисунок, чертеж, фотографию, иное изображение товара, на поставку которого заключается договор.  Вторая часть заявки на участие в электронном аукционе должна содержать следующие документы и информацию:   1. наименование, фирменное наименование (при наличии), организационно- правовую форму, место нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), идентификационный номер налогоплательщика участника конкурса, идентификационный номер налогоплательщика учредителей, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа участника аукциона; согласие участника закупки на обработку персональных данных (для физического лица); 2. выписка из единого государственного реестра юридических лиц или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица), выписка из единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для индивидуального предпринимателя), которые получены не ранее чем за шесть месяцев до даты размещения в единой информационной системе извещения о проведении процедуры закупки, копии документов, удостоверяющих личность (для иного физического лица), 3. надлежащим образом заверенный перевод на русский язык документов о государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством соответствующего государства (для иностранного лица), полученных не ранее чем за шесть месяцев до даты размещения в единой информационной системе извещения о проведении процедуры закупки; 4. документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника конкурса – юридического лица (копию решения о назначении или об избрании либо копию приказа о назначении физического лица на должность, в соответствии с которыми такое физическое лицо обладает правом действовать от имени участника конкурса без доверенности (далее в настоящем   разделе – руководитель). В случае, если от имени участника конкурса действует иное лицо, заявка на участие в конкурсе должна содержать также доверенность на осуществление действий от имени участника конкурса, заверенную печатью участника конкурса и подписанную руководителем (для юридического лица) (при наличии печати) или уполномоченным руководителем лицом, либо нотариально заверенную копию указанной доверенности. В случае, если указанная доверенность подписана лицом, уполномоченным руководителем, заявка на участие в конкурсе должна содержать также документ, подтверждающий полномочия такого лица; копии учредительных документов участника конкурса (для юридического лица);   1. решение об одобрении или о совершении крупной сделки либо копию такого решения в случае, если требование о необходимости наличия такого решения для совершения крупной сделки установлено законодательством Российской Федерации, учредительными документами юридического лица и для участника конкурса поставка товара, выполнение работы или оказание услуги, являющихся предметом договора, либо внесение денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в конкурсе, обеспечения исполнения договора является крупной сделкой. |
| 24. | Размер обеспечения заявки на участие в аукционе | 1% |
| 25. | Размер обеспечения исполнения договора: | 5% |
| 25.1 | Реквизиты для перечисления обеспечения исполнения Договора | Юридический адрес: 450112, РБ, г.Уфа, ул.Маяковского, д. 3  Банковские реквизиты:  Министерство финансов РБ (ГБПОУ Уфимский машиностроительный колледж л/с 20112070970)  ИНН 0273013552 КПП 027301001  ОТДЕЛЕНИЕ-НБ РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН БАНКА РОССИИ//УФК по Республике Башкортостан г. Уфа  БИК ТОФК 018073401  ЕКС 40102810045370000067  Номер казначейского счета  03224643800000000100  ОКТМО 80701000001  **ОКПО 02502467**  **ОГРН 1020202386203 от 06/XII-1993г.**  **Эл. почта: pu-2@mail.ru**  **КБК 3000000002\875\0000\131** |
| 26. | Порядок, дата начала, дата и время окончания срока подачи заявок на участие в электронном аукционе и порядок подведения итогов этапов такого аукциона: | Подача заявок на участие в электронном аукционе осуществляется только лицами, получившими аккредитацию на электронной площадке.  Заявка на участие в аукционе направляется участником аукциона в электронной форме оператору электронной площадки согласно требованиям к содержанию, оформлению и составу заявки на участие в аукционе, которые указаны в аукционной документации и до истечения срока, указанного в извещении о проведении аукциона. Каждая заявка на участие в аукционе в электронной форме, поступившая в срок, указанный в аукционной документации, регистрируется электронной площадкой.  Участник аукциона вправе подать только одну заявку на участие в таком аукционе в любое время с момента размещения извещения о его проведении до предусмотренных документацией о таком аукционе даты и времени окончания срока подачи на участие в таком аукционе заявок.  Участник электронного аукциона вправе изменит/отозвать свою заявку до истечения срока подачи заявок. Заявка на участие в электронном аукционе является измененной/отозванной, если уведомление об отзыве заявки получено до истечения срока подачи заявок на участие в таком электронном аукционе.  Каждая заявка должна содержать полный пакет документов и сведений, указанных в [п. 23](file:///C:\Users\админ\Downloads\п.%2023). Информационной карты аукциона.  **Дата начала подачи заявок на участие в аукционе:** с момента фактического размещения извещения в единой информационной системе.  **Окончание срока подачи заявок на участие в аукционе: «23» июня 2022 года в 10:00 (по времени местному времени).**  Закупочная комиссия рассматривает заявки на участие в аукционе в электронной форме в срок, установленный документацией об аукционе.  Закупочная комиссия рассматривает первые части заявки на участие в электронном аукционе, информацию и электронные документы, направленные заказчику оператором электронной площадки, в части соответствия их требованиям, установленным документацией о таком аукционе.  По результатам рассмотрения первых частей заявок на участие в аукционе закупочная комиссия принимает решение о допуске участника закупки, подавшего заявку на участие в таком аукционе, к участию в нем и признании этого участника закупки участником такого аукциона или об отказе в допуске к участию в таком аукционе в порядке и по основаниям, которые предусмотрены п. 27 Информационной карты аукциона.  По результатам рассмотрения первых частей заявок на участие в электронном аукционе закупочная комиссия оформляет протокол рассмотрения заявок на участие в таком аукционе, подписываемый всеми присутствующими на заседании закупочной комиссии ее членами не позднее даты окончания срока рассмотрения данных заявок.  Аукционный торг производится в день и вовремя, указанные в документации об аукционе в электронной форме, на электронной торговой площадке.  В аукционном торге принимают участие участники закупки, допущенные к аукционному торгу по результатам рассмотрения заявок на участие в аукционе, в случае допуска более одной заявки.  Рассмотрение вторых частей заявок на участие в аукционе и подведение итогов аукциона:  1) Одновременно с размещением протокола проведения аукциона или размещением протокола, содержащего информацию о признании аукциона несостоявшимся (в случае признания только одной первой части заявки соответствующей требованиям документации), с помощью программных и технических средств электронной площадки Заказчику (организатору) открывается доступ ко вторым частям заявок всех участников аукциона.  2) К рассмотрению вторых частей заявок могут быть привлечены эксперты. При принятии такого решения комиссия рассматривает оценки и рекомендации экспертов (если они привлекались).  3) Комиссия не позднее 5 (пяти) рабочих дней после окончания проведения аукциона рассматривает вторые части заявок и осуществляет подведение итогов аукциона.  По итогам рассмотрения вторых частей заявок на участие в аукционе комиссия в отношении каждого участника аукциона, вторая часть заявки которого рассматривалась, принимает решение о соответствии такого участника и его заявки требованиям документации либо отклонении его заявки.  Протокол заседания комиссии по рассмотрению вторых частей заявок и подведению итогов аукциона оформляется, подписывается и размещается в ЕИС и на электронной площадке в течение 3 (трех) дней после заседания комиссии. Незамедлительно после размещения данного протокола ЭП направляет каждому участнику аукциона уведомление о результатах рассмотрения второй части его заявки. |
| 26.1 | Продление срока проведения процедуры | Заказчик вправе продлить срок подачи заявок на участие в любой процедуре в любое время до истечения первоначально объявленного срока, если в закупочной документации не было установлено дополнительных ограничений. |
| 27. | Условия отказа в допуске к участию в закупке | Заказчик вправе отстранить Участника закупки от участия в процедуре закупки в любой момент вплоть до момента заключения Договора, в случаях, если:  1) Участник закупки в результате ошибки представил недостоверную информацию в отношении его квалификационных данных. До принятия решения об отстранении Участника от участия в закупке Заказчик вправе потребовать от Участника устранить недостатки представленной информации в установленные сроки. В случае, если до истечения установленного срока Участник устранит недостатки, его отстранение от участия в закупке не допускается;  2) Участник закупки не представил исчерпывающий пакет документов, установленных закупочной документацией;  3) Участник закупки (соисполнители, субподрядчики, субпоставщики, если требования к последним были установлены в закупочной документации), не соответствует требованиям, установленным в закупочной документации;  4) поданная Участником закупки заявка не соответствует требованиям закупочной документации, в том числе по параметрам:  а) качественных технических характеристик товаров, работ, услуг;  б) безопасности;  в) функциональных характеристик (потребительских свойств) товаров, работ, услуг;  г) результата работ и иных показателей.  5) Участник не внес денежные средства в качестве обеспечения заявки в случае установления соответствующего требования в закупочной документации, не представил документ (надлежащим образом оформленную копию документа), подтверждающий внесение денежных средств в качестве обеспечения заявки;  6) Имеются сведения об Участнике закупки в реестре недобросовестных поставщиков, если такое требование установлено в закупочной документации; |
| 28. | Место и дата открытия доступа к поданным заявкам, рассмотрения предложений участников аукциона и подведения итогов аукциона: | **Открытие доступа к поданным заявкам: 23 июня 2022 года 10:00 (по времени местному времени).**  **Место рассмотрения первых частей заявок на участие в аукционе:** 450112, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Маяковского 3.  **Дата рассмотрения первых частей заявок :** «23» июня 2022 года  **Место рассмотрения вторых частей заявок (подведения итогов аукциона):** 450112, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул.Маяковского 3.  **Дата рассмотрения вторых частей заявок (подведения итогов аукциона):** «24» июня 2022 года |
| 29. | Место, дата и время проведения аукциона, порядок его проведения, величина понижения начальной (максимальной) цены договора («шаг аукциона»): | Электронный аукцион проводится на ЭТП «Регион» <https://etp-region.ru>. **«24» июня 2022г. в 10:00 (по местному времени).**  Размер шага аукциона устанавливается в размере от 0,5% до 5 % от начальной (максимальной) цены договора. |
| 30. | Определение победителя аукциона | Победителем аукциона признается лицо, предложившее наиболее низкую цену договора и заявка на участие в таком аукционе которого соответствует требованиям, установленным документацией о нем, признается победителем такого аукциона.  Если при проведении аукциона цена договора снижена до нуля и аукцион проводится на право заключить договор, в этом случае победителем аукциона признается лицо, заявка которого соответствует требованиям, установленным документацией о закупке, и которое предложило наиболее высокую цену за право заключить договор. |
| 31. | Срок, в течение которого победитель аукциона, или единственный участник аукциона в электронной форме должен подписать проект договора: | Договор должен быть заключён не ранее чем через 10 (десять) дней и не позднее чем через 20 (двадцать) дней с даты размещения в единой информационной системе итогового протокола, составленного по результатам закупки.  В случае необходимости одобрения органом управления заказчика в соответствии с законодательством Российской Федерации заключения договора или в случае обжалования в антимонопольном органе действий (бездействия) заказчика, комиссии по осуществлению конкурентной закупки, оператора ЭТП договор должен быть заключен не позднее чем через пять дней с даты указанного одобрения или с даты вынесения решения антимонопольного органа по результатам обжалования действий (бездействия) заказчика, комиссии по осуществлению конкурентной закупки, оператора ЭТП. |
| 32. | Порядок заключения договора по итогам аукциона: | В течение 5 (пяти) дней со дня размещения итогового протокола аукциона Заказчик размещает на электронной торговой площадке проект договора, заполненный в соответствии с условиями заявки победителя аукциона, а также в договор включается предложение о цене победителя.  В течение 5 (пяти) дней со дня размещения заказчиком проекта договора победитель размещает проект договора, подписанный лицом, имеющим право действовать от имени победителя такого аукциона, а также документ, подтверждающий предоставление обеспечения исполнения договора и подписанный усиленной электронной подписью указанного лица.  Победитель аукциона, с которым заключается договор, в случае наличия разногласий по проекту договора размещает на ЭТП протокол разногласий, подписанный усиленной электронной подписью лица, имеющего право действовать от имени победителя такого аукциона. При этом победитель такого аукциона, с которым заключается договор, указывает в протоколе разногласий замечания к положениям проекта договора, не соответствующим извещению о проведении такого аукциона, документации о нем и своей заявке на участие в таком аукционе, с указанием соответствующих положений данных документов.  Заказчик рассматривает протокол разногласий в течение двух рабочих дней со дня его получения от участника закупки. Если замечания участника закупки учтены полностью или частично, Заказчик вносит изменения в проект договора и повторно направляет его участнику. Вместе с тем Заказчик вправе направить участнику закупки договор в первоначальном варианте и отдельный документ с указанием причин, по которым в принятии замечаний участника закупки, содержащихся в протоколе разногласий, отказано. |
| 33. | Условия, порядок и последствия отстранения от участия в аукционе в электронной форме или признания уклонившимся от заключения договора | В случае если участник закупки, обязанный заключить договор, не предоставил Заказчику в срок, установленный Заказчиком, подписанный им договор, либо не предоставил надлежащее обеспечение исполнения договора, такой участник признается уклонившимся от заключения договора. |
| 34. | Срок в течение, которого участник аукциона, занявший по итогам рассмотрения заявок второй порядковый номер после победителя аукциона, обязан подписать проект договора при уклонении победителя: | В случае, когда участник закупки признан победителем закупки, но отстранен от участия в ней, признан уклонившимся или отказался от заключения договора, договор с участником аукциона предложение о цене которого является следующим после предложения победителя, заключается в следующем порядке.  В проект договора включаются реквизиты участника аукциона, предложение которого о цене является следующим после предложения победителя, условия исполнения договора, предложенные таким участником.  В течение пяти дней со дня размещения в ЕИС протокола об отказе от заключения договора Заказчик размещает на ЭТП оформленный проект договора. Указанный участник закупки в течение пяти дней со дня получения проекта договора размещает проект договора, подписанный лицом, имеющим право действовать от его имени, а также документ, подтверждающий предоставление обеспечения исполнения договора и подписанный усиленной электронной подписью указанного лица.  Заказчик не ранее чем через 10 дней и не позднее чем через 20 дней с даты размещения в ЕИС протокола о признании участника уклонившимся от заключения договора подписывает договор усиленной электронной цифровой подписью.  Не подписание участником аукциона, предложение которого о цене является следующим после предложения победителя, проекта договора и не предоставление обеспечения исполнения договора не считается уклонением этого участника от заключения договора. В данном случае закупка признается несостоявшейся. |
| 35. | Признание аукциона не состоявшимся и порядок действий | Конкурентная закупка признается несостоявшейся, если:  1. по окончании срока подачи заявок не подано ни одной заявки;  2. по окончании срока подачи заявок подана только одна заявка;  3. по результатам рассмотрения заявок закупочной комиссией принято решение о признании всех поданных заявок несоответствующими требованиям документации о закупке;  4. по результатам рассмотрения заявок закупочной комиссией принято решение о признании только одной заявки соответствующей требованиям документации о закупке;  5. в ходе проведения электронного аукциона не было сделано ни одного предложения о цене договора;  6. в ходе проведения электронного аукциона было сделано только одно предложение о цене договора.  В случае признания конкурентной закупки несостоявшейся Заказчик вправе:  1. принять решение о проведении повторной закупки;  2. отказаться от проведения закупки;  3. осуществить закупку у единственного поставщика.  В случаях, когда закупка признана несостоявшейся в связи с тем, что только один участник признан соответствующим требованиям документации о закупке, Заказчик должен заключить договор с единственным участником закупки. |
| 36. | Возможность изменения объема товаров, работ, услуг и сроков их поставки, выполнения, оказания в ходе исполнения договора: | При наличии - в соответствии с условиями договора (Раздел № 3 документации о проведении аукциона). |
| 37. | Возможность одностороннего отказа от исполнения договора | ***Со стороны заказчика:***  Заказчик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации для одностороннего отказа от исполнения отдельных видов обязательств, при условии, если это было предусмотрено договором.  ***Со стороны подрядчика:***  Подрядчик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации для одностороннего отказа от исполнения отдельных видов обязательств, если в договоре было предусмотрено право заказчика принять решение об одностороннем отказе от исполнения договора. |

**РАЗДЕЛ II: ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В АУКЦИОНЕ**

Все документы, входящие в состав заявки на участие в аукционе, должны быть составлены на русском языке. Документы, происходящие из иностранного государства, должны быть надлежащим образом легализованы в соответствии с законодательством и международными Контрактами Российской Федерации.

Подача заявок на участие в электронном аукционе осуществляется только лицами, получившими аккредитацию на электронной площадке.

Для участия в аукционе в электронной форме участник закупки посредством электронной площадки подает заявку в срок, определенный документацией о проведении аукциона, по форме, установленной электронной площадкой.

Участник аукциона вправе подать только одну заявку на участие в таком аукционе в любое время с момента размещения извещения о его проведении до предусмотренных документацией о таком аукционе даты и времени окончания срока подачи на участие в таком аукционе заявок.

Заявка должна содержать конкретные показатели товара, соответствующие значениям, установленным в документации аукциона в электронной форме, и указание на товарный знак (при наличии), если участник закупки предлагает товар, который обозначен товарным знаком, отличным от товарного знака, указанного в документации аукциона в электронной форме.

При подаче сведений относительно предложенного товара участниками закупки должны применяться обозначения (единицы измерения, наименования показателей, технических, функциональных параметров) в соответствии с обозначениями, установленными в ***Разделе IV к документации к аукциону в электронной форме***.

В случае применения заказчиком в техническом задании слов (знаков):

«не менее», «не ниже», « ≥ », «не ранее» - участником предоставляется значение равное или превышающее указанное;

«не более», «не выше», « ≤ », «не позднее» - участником предоставляется значение равное или менее указанного;

«менее», «ниже», « < » , «позднее» - участником предоставляется значение меньше указанного;

«более», «выше», «свыше», « > », «ранее» - участником предоставляется значение превышающее указанное;

«до» - участником предоставляется значение меньше указанного, за исключением случаев, когда указанное значение сопровождается словом «включительно» либо используется при диапазонном значении;

«от» - участником предоставляется указанное значение или превышающее его;

«наличие», «отсутствует», «предусмотрено», «не предусмотрено», «соответствует» - участник подтверждает установленный параметр и не вправе изменять указанные характеристики или дополнительно предоставляет описание указанного значения с применением конкретных показателей;

«указать», «указывается участником» - участник в данном случае указывает требуемое значение, информацию в соответствии с установленным параметром.

В случае применение заказчиком в техническом задании перечислений характеристик через союз «и», знаки «,» «;» - участник указывает характеристики всех перечисленных значений.

В случае, если характеристика товара указана с использованием нескольких значений, требования применяются к каждому значению.

При использовании союзов «или», «либо» - участники выбирают одно из значений. При использовании «и (или)» - участник предлагает несколько показателей или один (на свой выбор).

В случае применения заказчиком в техническом задании значений:

- со знаком «-» - участник в заявке предлагает диапазонное значение, заданное техническим заданием (включаются верхние и нижние границы диапазона);

- при описании пределов показателя словами «не менее… не более…» - участником предоставляется конкретное значение показателя в указанных пределах

- со словами «диапазон может быть расширен» - участником представляется диапазон не менее указанных значений в рамках, равных показателям верхней и нижней границы диапазона, либо значения расширяющие границы диапазона;

- если в Техническом задании устанавливается диапазонный показатель, наименование которого сопровождается словами «диапазон должен быть не менее от…- до», или «диапазон должен быть не более от…- до…», участником закупки должен быть предложен товар с конкретными значениями верхнего и нижнего предела показателя, соответствующим заявленным требованиям, но без сопровождения словами «диапазон должен быть не менее», «диапазон должен быть не более».

- при описании диапазона предлогами «от … до …» участником представляется значения расширяющие границы диапазона;

- со знаком «+/-» (например - погрешность) - участник предлагает конкретное цифровое значение с указанием знака «+/-» установленной погрешности.

При перечислении нескольких показателей одной характеристики товара необходимо употреблять союз «и», знаки «;» «,».

При предоставлении участниками конкретных значений показателей необходимо исключить употребление знаков, слов и словосочетаний (в том числе применения таких слов и словосочетаний в других грамматических, морфологических формах): «или», «либо», «и (или)», «должен быть», «должен иметь», «должна быть», «должна иметь», «должны быть», «должны иметь», «должна иметься», «должны иметься», «должен иметься», «должно», «должен», «должна», «должны», «может», «в основном», «и другое», «в пределах», «ориентировочно», «не более», «не менее», «не ранее», «не хуже», «не выше», «не ниже», «не позднее», «не ранее», «до», «от», «более», «менее», «выше», «ниже», «позднее», «ранее», «возможность», «<», «>»,«≤», «≥».

При использовании заказчиком в ***Разделе IV к документации к аукциону в электронной форме***  вышеуказанных терминов, участник предлагает конкретные значения.

В случае если по установленным параметрам (требованиям) к товару в техническом задании отсутствуют термины (слова, определяющие установление диапазона, параметра), указанные в пункте 3 настоящего раздела или характеристики товара содержатся в колонке «Неизменяемое (точное) значение показателя, установленное заказчиком», или идут с примечанием, что является значением показателя, которое не может изменяться – участник не вправе изменять указанные характеристики, и они признаются показателями, которые не могут изменяться.

Участник должен указать наименование страны происхождения товара.

При указании наименования страны происхождения товара следует указывать краткое или полное официальное наименование страны мира в соответствии с Общероссийским классификатором стран мира, утвержденным постановлением Госстандарта России от 14.12.2001 № 529-ст.

В случае, если участник закупки предлагает к поставке товар, который является эквивалентным товару, указанному в документации, по которому имеется указание на товарный знак (при наличии) - участник указывает товарный знак и конкретные показатели этого товара, соответствующие значениям эквивалентности, установленным в документации о проведении аукциона в электронной форме.

В случае присутствия ссылки на товарные знаки, технические условия конкретных производителей, наименования фирм-производителей товаров в Разделе IV «Техническое задание» участникам закупки следует читать их в сопровождении словами «или эквивалент» и принимать во внимание, что заказчик допускает использование товаров иных производителей, удовлетворяющих требованиям, установленным в документации о проведении аукциона в электронной форме.

Ошибки, опечатки, неточности, допущенные участником при заполнении заявки, относятся на риск участника и в случае, если в результате таких ошибок, опечаток, неточностей устанавливается формальное (техническое) несоответствие заявки участника условиям аукциона в электронной форме, такие заявки не допускаются к дальнейшему участию в аукционе в электронной форме.

**РАЗДЕЛ III: ПРОЕКТ ДОГОВОРА**

**ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ДОГОВОР №\_\_\_**

На приобретение цифровой техники в рамках федерального проекта «Проффесионалитет» для ГБПОУ «Уфимский машиностроительный колледж»

гУфа «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,** именуемое в дальнейшем **«Заказчик»,** в лице  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (указать полное наименование организации-исполнителя (с указанием ее организационно-правовой формы) или фамилию, имя и отчество (при наличии) исполнителя - физического лица, в том числе зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя), именуемый в дальнейшем **"Поставщик**", в лице \_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (указывается документ (акт) со всеми реквизитами, на основании которого действует представитель исполнителя, уполномоченный на подписание договора), с другой стороны, вместе именуемые в дальнейшем "Стороны, руководствуясь Положениями Федерального закона № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг, отдельными видами юридических лиц», заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. Предмет договора**

1.1. Настоящий договор заключается по итогам проведенной закупки аукциона в электронной форме, на основании протокола комиссии Заказчика № \_\_ от \_\_\_\_\_\_\_, по предложенной Поставщиком цене, действующей на момент подачи заявки.

1.2. Поставщик в соответствии с условиями настоящего договора обязуется осуществить поставку **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** (далее по тексту – Товар), согласно Спецификации, (Приложение № 1 к настоящему Договору), а Покупатель обязуется принять и оплатить поставленный Товар в порядке и на условиях, установленных настоящим Договором.

1.3. На момент передачи Покупателю Товара последний должен принадлежать Поставщику на праве собственности, не быть заложенным или арестованным, не являться предметом исков третьих лиц, не быть обремененным иными правами третьих лиц.

**2. Права и обязанности Сторон**

2.1. Покупатель вправе:

2.1.1. Требовать от Поставщика надлежащего исполнения обязательств в соответствии с условиями настоящего договора.

2.1.2. Требовать от Поставщика представления надлежащим образом оформленных документов, указанных в разделе 4 настоящего договора, подтверждающих исполнение обязательств в соответствии с условиями договора.

2.1.3. Запрашивать у Поставщика информацию о ходе исполнения обязательств Поставщика по настоящему договору.

2.1.4. Для проверки качества поставляемого Товара привлекать независимых экспертов, выбор которых осуществляется в порядке, предусмотренном законодательством РФ.

2.1.5. Ссылаться на недостатки поставляемого Товара, в том числе в части количества, качества, ассортимента, комплектности и стоимости Товара.

2.2. Покупатель обязан:

2.2.1. Своевременно принять и оплатить Товар в соответствии с условиями настоящего договора.

2.2.2. При обнаружении несоответствия количества, качества, ассортимента, комплектности и стоимости поставляемого Товара, вызвать представителей Поставщика для представления разъяснений в отношении поставленного Товара.

2.2.3. Требовать оплаты неустойки в соответствии с условиями настоящего договора.

2.3. Поставщик вправе:

2.3.1. Требовать своевременной оплаты за поставленный Товар в соответствии с разделом 3 настоящего договора.

2.3.2. Запрашивать у Покупателя предоставления разъяснений и уточнений по вопросам передачи Товара в рамках настоящего договора.

2.4. Поставщик обязан:

2.4.1. Своевременно и надлежащим образом поставить Товар в соответствии с условиями настоящего договора.

2.4.2. Представить по запросу Покупателя в сроки, указанные в таком запросе, информацию о ходе исполнения обязательств по договору.

2.4.3. Передать заверенные надлежащим образом копии сертификатов соответствия и удостоверения качества на поставляемый Товар.

2.4.4. Исполнять иные обязательства, предусмотренные законодательством РФ и настоящим договором.

**3. Цена и порядок расчетов**

3.1. Цена Товара по настоящему договору установлена Спецификацией (Приложение № 1 к настоящему Договору) и составляет **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей копеек,** включая НДС\_\_%

3.2. Изменение цены настоящего Договора возможна в следующих случаях:

-путем ее снижения без изменения, предусмотренного договором количества товаров, объема работ, услуг и иных условий исполнения договора;

- в случаях, если по предложению заказчика увеличиваются предусмотренные договором количество товара, объем работы или услуги не более чем на десять процентов или уменьшаются предусмотренные договором количество поставляемого товара, объем выполняемой работы или оказываемой услуги не более чем на десять процентов. При этом по соглашению сторон допускается изменение цены договора пропорционально дополнительному количеству товара, дополнительному объему работы или услуги исходя из установленной в договоре цены единицы товара, работы или услуги, но не более чем на десять процентов цены договора. При уменьшении предусмотренных договором количества товара, объема работы или услуги стороны договора обязаны уменьшить цену контракта исходя из цены единицы товара, работы или услуги. Цена единицы дополнительно поставляемого товара или цена единицы товара при уменьшении предусмотренного договором количества поставляемого товара должна определяться как частное от деления первоначальной цены договора на предусмотренное в договоре количество такого товара;

- в случае изменения в соответствии с законодательством Российской

Федерации регулируемых государством цен (тарифов);

- в случае изменения размера ставки налога на добавленную стоимость

3.3. Оплата Товара производится в рублях Российской Федерации путем перечисления денежных средств Покупателя на расчетный счет Поставщика, указанный в разделе 15 настоящего договора.

3.4. Оплата по настоящему договору производится Покупателем по безналичному расчету путем перечисления денежных средств на счет Поставщика платежными поручениями после поставки Товара, указанного в п. 1.1. настоящего договора на основании предоставленных Поставщиком счета, счета-фактуры, товарной накладной или УПД в течение 7 (семи) рабочих дней с момента поставки Товара.

3.5. Обязанность по оплате считается исполненной в момент списания денежных средств с расчетного счета Покупателя.

3.6. Цена на Товар включает в себя стоимость Товара, транспортные, страховые и другие расходы, связанные с поставкой Товара, а также уплату таможенных пошлин, налоги (в том числе НДС) и сборы, установленные действующим законодательством РФ.

3.7. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Поставщиком обязательства, предусмотренного настоящим договором, Покупатель производит оплату по договору после перечисления Поставщиком соответствующего размера неустойки.

**4. Условия и сроки поставки товара**

4.1. При передаче Товара Поставщик оформляет и предоставляет Покупателю счет, товарную накладную, а также все необходимые документы, подтверждающие качество, безопасность и соответствие Товара действующим нормам и стандартам. Покупатель вправе потребовать предоставление всех необходимых документов или отказаться принять Товар при невозможности их предоставить в течение 1 (одного) рабочего дня.

4.2. Срок поставки в течении 45 календарных дней**:** на склад заказчика осуществляется на основании заявки заказчика в течении 5 календарных дней. Датой поставки Товара считается дата подписания Покупателем товарной накладной.

4.3. Поставщик обязуется известить Покупателя по факсу, электронной почте или телефону о дате поставки Товара не позднее, чем за 1 (один) рабочий день. Досрочная поставка Товара может производиться с согласия Покупателя.

4.4. Поставка осуществляется по месту нахождения Заказчика по адресу: Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Борисоглебского, д. 32, либо если по согласованию Сторон, поставка товара осуществляется на условиях FCA терминал согласованной Сторонами транспортной компании (грузоперевозчика) в г. Уфа. Отгрузка и доставка товара осуществляются силами и за счет Поставщика. Датой поставки (отгрузки) товара, а также моментом перехода к Заказчику права собственности на товар и рисков случайного повреждения или гибели товара считается дата передачи товара Поставщиком Заказчику либо в транспортную компанию (грузоперевозчику), что отмечается в транспортных накладных, которые предоставляет транспортная компания Заказчику при получении груза.

По согласованию Сторон поставка товара может быть произведена посредством самовывоза (выборки) товара Заказчиком со склада Поставщика. Поставщик своими силами и за свой счет производит погрузку товара в автотранспортное средство Заказчика (грузополучателя). При этом дата поставки (отгрузки, выборки) товара и перехода права собственности на товар, а также рисков случайной гибели или случайного повреждения товара соответствует дате выборки товара Заказчиком на складе Поставщика.

4.5. Поставщик гарантирует своевременную поставку Товара не позднее 2-х дней после согласования Заказа, в соответствии со Спецификацией (Приложение № 1 к настоящему Договору), силами и средствами Поставщика и за его счёт. В случае нарушения Поставщиком указанных сроков более чем на 5 (пять) календарных дней Покупатель вправе, уведомив Поставщика, отказаться от принятия Товара, поставка которого просрочена.

4.6. Право собственности на Товар, риск случайной гибели, случайной порчи и утраты Товара переходит к Покупателю после подписания товарной накладной.

4.7. Риск случайной гибели или случайного повреждения Товара до его передачи Покупателю лежит на Поставщике.

4.8. С момента исполнения Поставщиком всех обязательств по поставке Товара Покупатель вправе использовать Товар без всяких ограничений и обременений.

4.9. Принятые Покупателем товары должны быть осмотрены на предмет внешних видимых повреждений Покупателем во время приемки.

**5. Тара и упаковка товара**

5.1. Тара, упаковка и маркировка Товара должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов Российской Федерации.

5.2. Маркировка Товара должна содержать: наименование изделия, наименование фирмы-изготовителя.

5.3. Маркировка упаковки должна содержать: наименование изделия, наименование фирмы-изготовителя, юридический адрес изготовителя, дату выпуска и гарантийный срок.

5.4. Упаковка Товара должна обеспечивать его сохранность в процессе транспортировки и хранении при условии соблюдения требований, предъявляемых к такому Товару.

5.5. Факт сертификации Товара Поставщик подтверждает товаросопроводительными документами, оформленными Поставщиком на основании подлинника сертификата соответствия или его заверенной копии и содержащими по каждому наименованию Товара сведения о наличии сертификата соответствия с указанием его номера, срока действия и органа, выдавшего сертификат соответствия.

**6. Качество, количество и комплектность товара**

6.1. Товар должен по качеству соответствовать стандартам, техническим условиям и требованиям настоящего договора и действующего законодательства РФ.

6.2. Наименование, количество и комплектность Товара должны соответствовать Спецификации (Приложение № 1 к настоящему Договору).

6.3. Проверка наименования, количества, комплектности и качества Товара производится Покупателем при передаче Товара Покупателю.

6.4. Товар принимается Покупателем по количеству, таре с участием представителей Покупателя и Поставщика при его передаче.

6.5. Приемка товара по качеству, ассортименту, а так же, в тех случаях, когда поставляемый Товар находится в закрытой упаковке, и нет возможности принять Товар путем внешнего осмотра без нарушения целостности упаковки, осуществляется на объекте Покупателя с выборочной (частичной) или полной проверкой всего Товара (или конкретной его партии) в срок не позднее 10 (десяти) рабочих дней после поступления Товара к Покупателю.

6.6. Если иное не оговорено между Сторонами, уполномоченные представители Поставщика обязаны явиться по требованию Покупателя в течение 2 (двух) рабочих дней - с момента уведомления Покупателем и принять участие в продолжении приемки Товара. При этом Покупатель обязан обеспечить сохранность и хранение ненадлежащего по качеству и/или количеству, и/или некомплектности Товара в условиях, предотвращающих ухудшение его качества.

6.7. Передаваемый Товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении).

6.8. Поставщик гарантирует качество, количество и надежность передаваемого Товара. При передаче Товара ненадлежащего качества или его недоукомплектовании Покупатель вправе в течение 10 (Десяти) рабочих дней заявить претензию Поставщику. Поставщик обязан рассмотреть претензию в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента ее получения.

6.9. В случае если при передаче Товара будет обнаружен Товар ненадлежащего качества или его недоукомплектование, Покупатель вправе отказаться от приемки всего Товара. При этом Поставщик обязан заменить некачественный Товар на качественный или доукомплектовать Товар в течение 3-х календарных дней с момента предъявления Покупателем такого требования.

**7. Ответственное хранение товара, не принятого Покупателем**

7.1. В случае отказа Покупателя от переданного Поставщиком Товара, он обязан обеспечить сохранность этого Товара и принять его на ответственное хранение.

7.2. Поставщик обязан вывезти Товар, принятый Покупателем на ответственное хранение, в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения соответствующего уведомления или распорядиться им в разумный срок. Если Поставщик в течение 5 (пяти) рабочих дней не распорядиться Товаром, Покупатель вправе реализовать Товар или возвратить его Поставщику.

7.3. Необходимые расходы, понесенные Покупателем в связи с принятием Товара на ответственное хранение, реализацией Товара или его возвратом Поставщику, подлежат возмещению Поставщиком.

**8. Обстоятельства непреодолимой силы (форс-мажор)**

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств по договору в случае, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, а именно: наводнения, пожара, землетрясения, диверсии, военных действий, блокад, изменения законодательства, препятствующих надлежащему исполнению обязательств по настоящему договору, а также других чрезвычайных обстоятельств, подтвержденных в установленном законодательством Российской Федерации порядке, которые возникли после заключения договора и непосредственно повлияли на исполнение Сторонами своих обязательств, а также обстоятельств, которые Стороны были не в состоянии предвидеть и предотвратить.

8.2. При наступлении таких обстоятельств, срок исполнения обязательств по договору отодвигается соразмерно времени действия данных обстоятельств постольку, поскольку эти обстоятельства значительно влияют на исполнение договора в срок.

8.3. Сторона, для которой надлежащее исполнение обязательств оказалось невозможным вследствие возникновения обстоятельств непреодолимой силы, обязана в течение 5 (пяти) календарных дней с даты возникновения таких обстоятельств уведомить в письменной форме другую Сторону об их возникновении, виде и возможной продолжительности действия.

**9. Ответственность Сторон**

9.1. Ответственность за достоверность и соответствие законодательству Российской Федерации сведений, указанных в представленных документах, несет Поставщик.

9.2. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, в части неурегулированной настоящим договором, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

9.3. В случае просрочки поставки или недопоставки Товара Поставщиком Покупатель направляет требования об уплате неустойки. Неустойка начисляется за каждый день просрочки, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного договором срока исполнения обязательства. Размер такой неустойки определяется в порядке, установленном законодательством РФ, но не менее чем одна трехсотая действующей на дату уплаты пени ключевой ставки Центрального банка РФ от цены договора, уменьшенной на сумму, пропорциональную объему обязательств, предусмотренных договором и фактически исполненных Поставщиком. Поставщик освобождается от уплаты неустойки, если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине Покупателя.

9.4. В случае просрочки выполнения обязательств одной из Сторон другая Сторона вправе потребовать уплату пеней. Пени начисляются за каждый день просрочки, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного договором срока исполнения обязательства. Размер таких пеней устанавливается в размере одной трехсотой действующей на день уплаты пеней ключевой ставки Центрального банка РФ от суммы неисполненных обязательств. Сторона, просрочившая выполнение обязательств, освобождается от уплаты пеней, если докажет, что просрочка произошла вследствие непреодолимой силы или по вине другой Стороны.

9.5. Уплата неустойки (штрафа, пени) и возмещение убытков, причиненных ненадлежащим исполнением обязательства, не освобождает Стороны договора от исполнения обязательств по договору в полном объеме.

9.6. В случае передачи некачественного Товара, Товара с меньшим сроком годности, Товара, ввозимого на территорию области и забракованного в процессе контроля качества, передача считается неисполненной. Поставщик обязан в течение 3-х календарных дней с момента получения письменного заявления Покупателя, безвозмездно заменить некачественный Товар на качественный.

**10. Гарантийные обязательства**

10.1. Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого Товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными в отношении данного вида Товара, и наличием сертификатов, обязательных для данного вида Товара, оформленных в соответствии с законодательством РФ.

10.2. Поставщик гарантирует, что:

- Товар надлежащего качества соответствует требованиям Спецификации (Приложение №1)

- Товар является новым товаром (товаром, который не был в употреблении);

- Товар свободен от прав третьих лиц, не является предметом спора, не находится в залоге, под арестом или иным обременением.

10.3. Товар должен быть без видимых повреждений (отсутствие царапин, вмятин и т.д.).

10.4. На переданный Товар Поставщик предоставляет гарантию качества Поставщика и гарантию качества производителя в соответствии с нормативными документами на данный вид Товара.

10.5. В период гарантийного срока Поставщика он обязуется за свой счет устранять недостатки в соответствии с требованиями законодательства РФ.

**11. Порядок урегулирования споров**

11.1. В случае возникновения любых противоречий, претензий и разногласий, а также споров, связанных с исполнением договора, Стороны предпринимают усилия для урегулирования таких противоречий, претензий и разногласий в добровольном порядке с оформлением совместного протокола урегулирования споров.

11.2. Все достигнутые договоренности Стороны оформляют в виде дополнительных соглашений, подписанных Сторонами и скрепленных печатями Сторон.

11.3. До передачи спора на разрешение арбитражного суда Стороны принимают меры к его урегулированию в претензионном порядке.

11.4. Претензия должна быть направлена другой Стороне в письменном виде. По полученной претензии Сторона должна дать письменный ответ по существу в срок не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты ее получения. Оставление претензии без ответа в установленный срок означает признание требований претензии.

11.5. Если претензионные требования подлежат денежной оценке, в претензии указывается требуемая сумма и ее полный и обоснованный расчет.

11.6. В подтверждение заявленных требований к претензии должны быть приложены надлежащим образом оформленные и заверенные необходимые документы либо выписки из них. В претензии могут быть указаны иные сведения, которые, по мнению заявителя, будут способствовать более быстрому и правильному ее рассмотрению, объективному урегулированию спора.

11.7.В случае невыполнения Сторонами своих обязательств и не достижения взаимного согласия споры по договору разрешаются в Арбитражном суде по месту нахождения Покупателя.

**12. Срок действия, порядок изменения договора**

12.1. Договор вступает в законную силу и действует с момента заключения по 30 сентября 2022 г.

12.2. Обязательства Сторон, не исполненные до даты истечения срока действия договора, указанного в [пункте 12.1](file:///H:\ЛИЗА\ЛИЗА\Договора\2015\ЗОРКИЙ\Клюшки,мячи\проект%20договора.docx#Par271) настоящего договора, подлежат исполнению в полном объеме.

12.3. Любые изменения и дополнения к настоящему договору, не противоречащие законодательству Российской Федерации, оформляются дополнительным соглашением Сторон в письменной форме.

**13. Порядок расторжения договора**

13.1. Настоящий договор может быть расторгнут:

- по соглашению Сторон;

- в судебном порядке;

- в одностороннем порядке в соответствии с действующим законодательством РФ.

13.2. Сторона, которой направлено предложение о расторжении договора по соглашению Сторон, должна дать письменный ответ по существу в срок не позднее 5 (пяти) календарных дней с даты его получения.

13.3. Расторжение договора производится Сторонами путем подписания соответствующего дополнительного соглашения о расторжении.

13.4. В случае расторжения договора по инициативе любой из Сторон Стороны производят сверку расчетов, которой подтверждается объем Товара, поставленных Поставщиком.

**14. Антикоррупционные условия**

14.1. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели.

14.2. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей настоящего Договора законодательством, как дача / получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

14.3. Каждая из Сторон настоящего Договора отказывается от стимулирования каким-либо образом работников другой Стороны, в том числе путем предоставления денежных сумм, подарков, безвозмездного выполнения в их адрес работ (услуг) и другими, не поименованными в настоящем пункте способами, ставящими работника в определенную зависимость и направленными на обеспечение выполнения этим работником каких-либо действий в пользу стимулирующей его Стороны.

Под действиями работника, осуществляемыми в пользу стимулирующей его Стороны, понимаются:

• предоставление неоправданных преимуществ по сравнению с другими контрагентами;

• предоставление каких-либо гарантий;

• ускорение существующих процедур;

• иные действия, выполняемые работником в рамках своих должностных обязанностей, но идущие вразрез с принципами прозрачности и открытости взаимоотношений между Сторонами.

14.4. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо антикоррупционных условий, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. После уведомления другой Стороны, Сторона направившая уведомление, проводит проверку подозрительной информации, при этом в случае необходимости другая Сторона обязана обеспечивать полное содействие, в том числе предоставляя необходимую дополнительную информацию. В случае подтверждения факта нарушения каких-либо антикоррупционных условий, Сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по настоящему Договору до получения подтверждения от другой Стороны, что нарушение полностью устранено, и проверки факта устранения нарушения.

14.5. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящих условий контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или посредниками выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем.

14.6. Стороны настоящего Договора признают проведение процедур по предотвращению коррупции и контролируют их соблюдение. При этом Стороны прилагают разумные усилия, чтобы минимизировать риск деловых отношений с контрагентами, которые могут быть вовлечены в коррупционную деятельность, а также оказывают взаимное содействие друг другу в целях предотвращения коррупции. При этом Стороны обеспечивают реализацию процедур по проведению проверок в целях предотвращения рисков вовлечения Сторон в коррупционную деятельность.

14.7. Стороны гарантируют осуществление надлежащего разбирательства по представленным в рамках исполнения настоящего Договора фактам с соблюдением принципов конфиденциальности и применение эффективных мер по устранению практических затруднений и предотвращению возможных конфликтных ситуаций.

14.8. Стороны гарантируют полную конфиденциальность при исполнении антикоррупционных условий настоящего Договора, а также отсутствие негативных последствий как для обращающейся Стороны в целом, так и для конкретных работников обращающейся Стороны, сообщивших о факте нарушений.

**15. Прочие условия**

15.1. Все уведомления Сторон, связанные с исполнением договора, направляются в письменной форме по почте заказным письмом по почтовому адресу Стороны, указанному в разделе 15 настоящего договора, или с использованием факсимильной связи, электронной почты с последующим предоставлением оригинала. В случае направления уведомлений с использованием почты уведомления считаются полученными Стороной в день фактического получения, подтвержденного отметкой почты. В случае отправления уведомлений посредством факсимильной связи и электронной почты уведомления считаются полученными Стороной в день их отправки.

15.2. Договор составлен в 2-х (двух) экземплярах по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.

15.3. Во всем, что не предусмотрено договором, Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.

15.4. Все приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями:

Приложение № 1 – Спецификация.

**16. Юридические адреса, банковские реквизиты и подписи Сторон**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заказчик |  | Поставщик |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Приложение № 1

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

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

**Спецификация на поставку товара**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование товара (работы, услуги) | | Характеристика  товара (работы, услуги) | Единица измерения | Количество | Цена за единицу, руб., в том числе НДС | Сумма, руб.,  в том числе  НДС | Декларация страны происхождения товара, работы, услуги \*\* |
| 1 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |  |  |  |
| … |  | |  |  |  |  |  |  |
|  | | ИТОГО | | | | | | |
| Цена договора составляет:\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рубля \_\_ копеек, в т.ч. НДС (либо НДС не облагается. | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| |  |  | | --- | --- | | **ЗАКАЗЧИК:** | **ПОСТАВЩИК:** | | | | | | | | | | | | |  |

**РАЗДЕЛ IV. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1. Объект закупки:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) товара** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1 | Компьютеризованный тренажерный комплекс | 1. Имущественные права на условиях простой (неисключительной) лицензии на использование программ для ЭВМ - комплект простых (не исключительных) лицензий программ для ЭВМ – не менее 4 комплектов.  1.1 Программа для ЭВМ - основное ядро основано на параметрическом 3D ядре российской разработки;  включает VR загрузчик сцен, загрузка обменных форматов параметрических 3D моделей, загрузка нескольких параметрических 3D моделей в одну сцену, возможность перемещаться по VR сцене.  Поддержка работы с шлемами VR подключаемыми к ПК - HTC Vive, Oculus Rift, Microsoft Mixed Reality  Возможность загрузки САПР и 3D форматов данных 3DS, OBJ, DAE, STL, FLT, FBX, GLTF, включая загрузку иерархии модели и атрибуты модели.  Поддержка навигации в среде виртуальной реальности с помощью джойстика/пространственного манипулятора по 6 степеням свободы.  Возможность добавления нескольких 3D моделей в одну виртуальную сцену  Наличие функционала создание разрезов, как всей 3D модели, так и отдельных ее объектов  Наличие функционала масштабирования модели;  Возможность добавление и исключение части 3D модели для лучшего понимания составных частей;  создание измерения линейных расстояний в модели;  Возможность виртуальной разборки моделей с учетом иерархии САПР модели  Поддержка алгоритмов расчета освещенности с учетом, как локальной модели освещенности, так и глобальной освещенности;  Поддержка динамических теней;  Поддержка добавления окружения и неба в виде трехмерного куба (скайбокс);  Настраиваемое меню пользователя на русском языке в среде виртуальной реальности.  Настраиваемое меню пользователя на английском языке в среде виртуальной реальности.  1.2 Серверный модуль совместной работы программ для ЭВМ.  Количество одновременно работающих пользователей в едином виртуальном пространстве соответствует подключенным клиентским модулям.  Обеспечение обмена данными между всеми пользователями в едином виртуальном пространстве.  1.3 Клиентский модуль совместной работы программ для ЭВМ  Обеспечение работы одного пользователя на ПК с шлемом VR в едином виртуальном пространстве .  Подключение модуля к серверному модулю совместной работы.  Возможность пользователю совершать базовые операции в виртуальном пространстве: вызов пользовательского меню в VR, выполнение операций, доступных в пользовательском меню (перемещения, замеры размеров, сборка/разборка 3D модели, разрезы и т.д.)  Возможность в реальном времени видеть действия остальных участников в едином виртуальном пространстве.  1.4 Модуль загрузки дополнительных форматов данных программ для ЭВМ.  Возможность загрузки САПР формата данных DWG, включая загрузку иерархии модели и атрибуты модели.  Возможность загрузки САПР формата данных DGN, включая загрузку иерархии модели и атрибуты модели.  Возможность загрузки САПР формата данных SAT, включая загрузку иерархии модели и атрибуты модели.  Возможность загрузки САПР формата данных IFC, включая загрузку иерархии модели и атрибуты модели.  Сведения о программном обеспечении должны быть внесены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.  Права использования простой (неисключительной) лицензии программ для ЭВМ должны быть предоставлены на весь срок действия исключительного права у правообладателя для программ для ЭВМ.  2. Количество системных блоков в комплекте не менее 4 шт.  Объем установленных модулей оперативной памяти: не менее 16 Гб.  Кол-во установленных модулей оперативной памяти: не менее 2 шт.  Допустимый максимальный объем увеличения оперативной памяти: не менее 64 Гб.  Количество внутренних отсеков корпуса 3,25: не менее 2 шт.  Количество внутренних отсеков корпуса 2,5: не менее 2 шт.  Возможность установки дополнительных вентиляторов 120мм  сзади: не менее 1шт.  Возможность установки дополнительных вентиляторов 120мм спереди: не менее 3шт.  Возможность установки дополнительных вентиляторов 120мм  снизу: не менее 2шт.  Количество накопителей типа SSD - не менее 1 шт.  Количество портов USB 3.2 Gen 1 (USB 3.1 Gen 1, USB 3.0) на передней панели: не менее 1 шт.  Количество портов USB 2.0 на передней панели: не менее 1 шт.  Количество потоков процессора - не менее 16 шт.  Количество ядер процессора - не менее 8 шт.  Мощность блока питания - не менее 600 Вт.  Сертификация блока питания по стандарту 80Plus - наличие  Кнопка включения и перезагрузки на верхней панели - наличие  Система охлаждения процессора - наличие  Установленная дискретная видеокарта - наличие  Объем видеопамяти: не менее 8 Гб.  Разрядность шины видеопамяти – не менее 256 бит  Объем кэш памяти третьего уровня процессора (L3): не менее 16 Мб.  Объем кэш памяти второго уровня процессора (L2): не менее 2 Мб  Объем накопителя SSD: не менее 480 Гб.  Объем установленной оперативной памяти: не менее 32 Гб.  Сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45) - не менее 1 шт.  Скорость передачи данных проводного сетевого адаптера: не менее 1000 Мбит/сек.  Стандарт блока питания ATX - наличие.  Суммарное количество встроенных в корпус портов USB 2.0 - не менее 3 шт.  Суммарное количество встроенных в корпус портов USB 3.2 Gen 1 (USB 3.1 Gen 1, USB 3.0) - не менее 5 шт.  Тактовая частота оперативной памяти - не менее 2666 Мегагерц.  Тепловыделение процессора - не более 65 Ватт.  Тип видеокарты - дискретная.  Тип накопителя - SSD.  Тип оперативной памяти - DDR4.  Тип порта видеовыхода - HDMI.  Форм-фактор- Midi-Tower  Частота процессора базовая: не менее 2.9 Гигагерц.  Частота процессора максимальная: не менее 4.8 Гигагерц.  Тип видеопамяти: не ниже GDDR6  Тип порта видеовыхода дискретной видеокарты HDMI: не менее 1  Тип порта видеовыхода дискретной видеокарты Display Port: не менее 3  Гарантия не менее 3 лет.  Предустановленное программное обеспечение: Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian (бессрочная лицензия) (эквивалент ПО не допустим в связи с необходимостью использования совместно с ПО и оборудованием, имеющимся у Заказчика)  3. Количество VR шлемов не менее 4 шт.  **Дисплей:** Два full-RGB LCD-экрана с низкой задержкой **Разрешение:** 2448 × 2448 пиксел на глаз (4896 × 2448 пиксел на оба глаза) **Частота обновления:** 120 Гц  **Угол обзора:** До 120° **Звук:**   * Шлем, сертифицированный по стандарту Hi-Res (аналоговый сигнал через USB-C) * Наушники, сертифицированные по стандарту Hi-Res (съёмные) * Поддержка высокоомных наушников (при аналоговом подключении через USB-C)   **Ввод:** Два встроенных микрофона **Подключения:** Bluetooth, порт USB-C для внешних устройств **Датчики:** Акселерометр, гироскоп, датчик приближения, IPD сенсор для подстройки межзрачкового расстояния, cистема отслеживания SteamVR Tracking 2.0 (совместима с базовыми станциями SteamVR 1.0 и 2.0)  **Эргономика:**   * Пoдстройка расстояния от глаз до линз * Плавная настройка межзрачкового расстояния (IPD) * Подстройка наушников * Подстройка оголовья | Шт. | 1 |
| 2 | Персональный компьютер | Объем установленного модуля оперативной памяти: не менее 8 Гб.  Электромеханический замок для защиты от несанкционированного включения ПК с ключевым доступом – наличие  Допустимый максимальный объем увеличения оперативной памяти: не менее 64 Гб.  Количество внешних отсеков корпуса 5,25 - не менее 5 шт.  Количество внешних отсеков корпуса 3,25 - не менее 3 шт.  Количество внутренних отсеков корпуса 3,25 - не менее 5 шт.  Количество накопителей типа SSD - не менее 1 шт.  Количество портов USB 3.2 Gen 1 (USB 3.1 Gen 1, USB 3.0) на передней панели - не менее 2 шт.  Количество потоков процессора - не менее 12 шт.  Количество ядер процессора - не менее 6 шт.  Мощность блока питания - не менее 600 Вт.  Кнопка включения и перезагрузки на передней панели - наличие  Система охлаждения процессора - наличие  Установленная дискретная видеокарта - наличие  Объем видеопамяти: более 6 Гб.  Объем кэш памяти третьего уровня процессора (L3): не менее 12 Мб.  Объем кэш памяти второго уровня процессора (L2): не менее 1,5 Мб  Объем накопителя SSD: не менее 240 Гб.  Объем установленной оперативной памяти: не менее 16 Гб.  Сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45) - не менее 1 шт.  Скорость передачи данных проводного сетевого адаптера: не менее 1000 Мбит/сек.  Стандарт блока питания ATX - наличие.  Отверстие для замка Kensington lock – наличие  Суммарное количество встроенных в корпус портов USB 2.0 - не менее 2 шт.  Суммарное количество встроенных в корпус портов USB 3.2 Gen 1 (USB 3.1 Gen 1, USB 3.0) - не менее 4 шт.  Тактовая частота оперативной памяти - не менее 2666 Мегагерц.  Тепловыделение процессора - не более 65 Ватт.  Тип видеокарты - дискретная.  Тип накопителя - SSD.  Тип оперативной памяти - DDR4.  Тип порта видеовыхода - HDMI.  Форм-фактор- Midi-Tower  Частота процессора базовая: не менее 2.9 Гигагерц.  Частота процессора максимальная: не менее 4.3 Гигагерц.  Тип видеопамяти: не ниже GDDR6  Тип порта видеовыхода дискретной видеокарты HDMI: не менее 1  Тип порта видеовыхода дискретной видеокарты Display Port: не менее 2  Электромагнитный замок внутренней блокировки боковой крышки встроенный в корпус - наличие  Наличие двухцветной LED индикации, обозначающей текущий режим работы замка (открыто/закрыто) - наличие  Подключение и контроль должен осуществляться с помощью шины USB - наличие  Программное обеспечение для управления режимами работы замка совместимо с операционными системами Windows 7/8/10: наличие При активации замка происходит физическое запирание крышки системного блока, а индикатор замка меняет цвет - наличие  Активация и деактивация замка происходит из системы при включенном компьютере (при выключенном компьютере замок сохраняет режим, в котором он находился на момент выключения компьютера) - наличие  Все функциональные компоненты электромагнитного замка должны располагаться внутри системного блока на несъемной части корпуса - наличие  Система охлаждения дискретной видеокарты активная - наличие.  Количество вентиляторов установленных в системе охлаждения дискретной видеокарты - не менее 2 шт.  Количество слотов расширения – более 5 шт.  Количество встроенных вентиляторов в корпусе - не менее 2 шт.  Число мест для установки дополнительных вентиляторов - не менее 4 шт.  Разъемы USB 3.1 Gen1, Выход на наушники , Вход микрофонный , Блок управления 2 - мя вентиляторами (3 режима), на верхней панели для подключения устройств (не занимает отдельного отсека 3,5" и 5,25") - наличие  Программно-аппаратный комплекс - наличие  Модуль учёта времени в отсек 5,25 - наличие.  Модуль оснащён ЖК экраном - наличие.  Отображение даты и времени - наличие.  Контроль временных интервалов «работа-отдых» с максимальным интервалом «работа» для соблюдения норм СанПин и ТОИ с индикацией звуковым и световым сигналом: не более 120 минут.  Контроль временных интервалов «работа-отдых» с максимальным интервалом «отдых» для соблюдения норм СанПин и ТОИ с индикацией звуковым и световым сигналом: не менее 15 минут.  Поддержка температурных датчиков - не менее 3 шт.  Отображение показателей на ЖК экране - наличие.  Русифицированные кнопки управления модуля мониторинга - наличие.  Звуковая и световая сигнализация тревоги при остановке вентиляторов - наличие.  Ручная настройка интервалов "работа" и "отдых" с точностью до минуты в аппаратной части модуля мониторинга - наличие.  Хранение интервалов "работа" и "отдых" в энергонезависимой памяти модуля мониторинга - наличие.  Количество вариантов подсветки - не менее 7 шт.  Отображение общего времени работы компьютера с момента последнего включения - наличие.  Ресурс накопителя SSD: не менее 130 TBW.  Защита от подачи повышенного напряжения - наличие.  Защита от короткого замыкания - наличие.  Защита от подачи пониженного напряжения - наличие.  Защита от перегрузки - наличие.  Расположение блока питания верхнее - наличие  Максимальная суммарная мощность по линии 12V- не менее 600 Ватт.  Диаметр вентилятора блока питания: не менее 140 мм  Количество разъемов 6pin PCI-E: не менее 1  Количество разъемов 4pin IDE: не менее 3  Количество разъемов 15pin SATA: не менее 3  Количество разъемов 4pin FLOPPY: не менее 1  Технология SCP (Short Circuit Protection) или эквивалент — защита от короткого замыкания на выходе блока питания - наличие  Технология OVP (Over Voltage Protection) или эквивалент — защита от перегрузки по напряжению (от превышения выходных напряжений) блока по выходным напряжениям. Срабатывает при 20-25 % превышении выходного напряжения на любом канале - наличие  Технология UVP (Under Voltage Protection) или эквивалент — защита от проседания выходных напряжений. Срабатывает после преодоления 20-25 % барьера - наличие  Технология OCP ( Over Current Protection) или эквивалент - защита от перегрузки по току - наличие  Short-circuit protection или эквивалент защита драйвера от короткого замыкания - наличие  Автоматическая регулировка скорости вращения вентилятора в блоке питания - наличие  Датчик вскрытия, сигнализирующего факт вскрытия корпуса, обеспечивающего передачу сигнала для исполнения внутренней инструкции записи факта вскрытия – наличие  Тепловыделение дискретной видеокарты - не более 130 Ватт.  Тактовая частота памяти дискретной видеокарты - не менее 14000 Мегагерц.  Тактовая частота графического процессора дискретной видеокарты - не менее 1600 Мегагерц.  Разъемы дискретной видеокарты HDMI, DisplayPort - наличие  Разрядность шины видеопамяти - не менее 128 бит.  Кабель VGA в комплекте поставки - наличие.  Кабель DisplayPort в комплекте поставки - наличие.  Ширина корпуса: не менее 183 и не более 221мм  Высота корпуса: не менее 437 и не более 515мм  Глубина корпуса: не менее 445 и не более 585мм  Предустановленное программное обеспечение: Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian (бессрочная лицензия) (эквивалент ПО не допустим в связи с необходимостью использования совместно с ПО и оборудованием, имеющимся у Заказчика)  Клавиатура:  Проводная мембранная, силиконовый кнопочный механизм –наличие  Влагозащищенность – наличие  Степень защиты от проникновения посторонних предметов и проникновения воды: не ниже IP22  Цифровой блок – наличие  Длина кабеля: не менее 120см  Встроенный USB-хаб - наличие  Количество свободных портов USB-хаба: не менее 1 шт  Съёмный USB кабель клавиатуры Наличие  Интерфейс USB - наличие  Отсутствие дополнительных переходников, разветвителей, адаптеров – соответствие  Конструкция клавиатуры низкопрофильная – наличие  Клавиши для управления мультимедиа (SLEEP, RUS/LAT, модификатор FN): не менее 3шт  Клавиша для вызова сервисного обращения Help - наличие  Общее количество клавиш: не менее 108шт  Наклейки на кнопках должны отсутствовать – соответствие  Цвет русских букв должен отличаться от цвета английских букв – соответствие  Все нанесения на кнопки (цифры, буквы, значки и т.д.) должны быть одинаковые и нанесены промышленным способом – соответствие  Контакты клавиш мембранные с тактильной обратной связью – соответствие  Клавиши не программируемые – соответствие  Наработка на отказ: не менее 20 000 000 нажатий  Комплектность: Клавиатура, руководство пользователя, CD диск с программным обеспечением и драйверами.  В программной части должны быть реализованы следующие функции:  - Идентификация пользователя при входе в программу по логину и паролю  - Создание, редактирование и отмена заявок на техническое обслуживание  - Возможность прикрепления к заявке файлов любых форматов максимальным размером не менее 11 МБ  - Закрепление заявки администратором за ответственным исполнителем  - Создание, редактирование и удаление пользователей с привязкой их к различным группам  - Создание, редактирование и удаление групп пользователей  - Возможность разграничения прав среди исполнителей заявки с настройкой правил приоритета  - Возможность генерации отчетов по шаблонам  - Оповещение на электронную почту при появлении новой заявки в программной части  - Создание, редактирование справочников по типам и списком вариантов обращений и проблем  - Выделение непрочитанных заявок и сообщений  - Просмотр информации о имени и сетевых настройках компьютера пользователя, отправившего заявку  - Функционал переписки администратора с пользователем, в том числе с возможностью прикрепления файлов  - Выполнение работ над одной заявкой несколькими специалистами  Программное обеспечение должно быть включено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, размещенный на сайте Минкомсвязи России (<https://reestr.minsvyaz.ru>).  Программная часть должна быть построена на клиент-серверной архитектуре. Клиентская часть должна быть выполнена в виде настольного приложения и быть совместимой с операционными системами семейства Windows и Linux.  Мышь:  Интерфейс USB 2.0 – наличие  Переключатель DPI 400/800/1600/3200/6200 – наличие  Длина USB кабеля – не менее 2 м  Тип USB кабеля мыши – TPE с полноразмерным разъемом  Сенсор – оптический  Количество кнопок – не менее 6 шт  Вес – не менее 200 и не более 300 г  Монитор:  Тип матрицы IPS - наличие  Тип подсветки Система W-LED - наличие  Размер панели: не менее 60,5 см (23,8")  Покрытие экрана дисплея Антиблик, жесткость 3H, матовость 25 % - наличие  Рабочая область просмотра: не менее 527 (Г) x 296,5 (В)  Формат изображения: не менее 16:9  Оптимальное разрешение: не менее 1920 x 1080  Плотность пикселей: не менее 93 PPI  Время отклика (типич.): не менее 5 мс (серый к серому)  Яркость: более 230 кд/м²  Коэфф. контрастности (типич.): не менее 1000:1  Динамическая контрастность: не менее 50 000 000:1  Шаг пикселей: не менее 0,275 x 0,275 мм  Угол просмотра: не менее 178º (Г) / 178º (В)  Цвета дисплея: не менее 16,7 M  Количество разъемов D-SUB: не менее 1  Количество разъемов DVI: не менее 1  Количество разъемов HDMI 1.4: не менее 1  Количество разъемов Display Port: не менее 1  USB:  Разъем USB 3.0: не менее 2 шт. (1 шт. для быстрой зарядки)  Разъем USB 2.0: не менее 2 шт  Все разъемы расположенные на мониторе используются без переходников - наличие  Аудиовход ПК - наличие  Выход для наушников 3.5 мм - наличие  Встроенные динамики – наличие  Мощность акустической системы: не менее 2х2 Вт  Замок Kensington - наличие  Крепление VESA (100x100 мм) – наличие  Поворот экрана – наличие  Регулировка по высоте: не менее 150 мм  Угол поворота: не менее -175°/+175°  Угол наклона экрана: не менее -5°/+30°  Вращение экрана (портретный режим) – наличие  Тип блока питания внутренний – наличие  Мощность в активном режиме: не более 14,21 Вт  Мощность в режиме ECO:не более 10 Вт  Размеры с подставкой (ШхВхГ): не более 540х508х206 мм  Размеры без подставки (ШхВхГ): не более 540х323х50 мм  Вес монитора с подставкой: не более 4,97 кг | Шт. | 61 |
| 3 | Интерактивная панель | Сенсорный экран со светодиодной подсветкой: требуется наличие;  Форм-фактор моноблок: требуется соответствие;  Размер диагонали экрана: не менее 65 дюймов;  Разрешение экрана: не менее 3840х2160 пикселей;  Толщина защитного закаленного антибликового стекла экрана панели: не менее 4 мм;  Точность позиционирования объекта сенсором касания (линейное перемещение объекта, вызывающее изменение считываемых координат): не более 1 мм;  Время отклика сенсора касания (интервал времени между обновлениями данных о текущих координатах объектов касания): не более 10 мс;  Количество одновременно распознаваемых касаний сенсорным экраном: не менее 20 шт.;  Угол обзора экрана по горизонтали и вертикали: не менее 178 градусов;  Контрастность экрана: не менее 4000:1;  Яркость экрана: не менее 370 кд/м2;  Суммарная мощность встроенной акустической системы: не менее 30 Вт;  Встроенный датчик освещенности, обеспечивающий автоматическое изменение уровня подсветки экрана: требуется наличие;  Адаптер (встроенный или подключаемый) беспроводной связи Wi-Fi стандарта 802.11a/b/g/n/ac: требуется наличие;  Динамики акустической системы встроены в корпус панели (не имеют выступающих частей относительно габаритов корпуса панели): требуется соответствие;  Количество динамиков акустической системы: не менее 2 шт.;  Мощность каждого динамика акустической системы: не менее 10 Вт;  Тактовая частота процессора встроенного вычислительного модуля панели: не менее 1,5 ГГц;  Объем оперативной памяти встроенного вычислительного модуля: не менее 3 Гб;  Объем памяти накопителя данных встроенного вычислительного модуля: не менее 48 Гб;  Ширина панели: не более 1550 мм;  Высота панели: не более 945 мм;  Толщина панели: менее 100 мм;  Вес панели: менее 45 кг;  Максимальная потребляемая мощность панели: не более 250 Вт;  Количество безбатарейных стилусов в комплекте: не менее 2 шт.;  Разъемы прямого подключения (все порты свободны, не допускается применение переходников и разветвителей) на тыльной стороне панели:  - специализированный слот для установки вычислительного блока, содержащий единый разъем подключения указанного блока (разъем имеет, как минимум, контакты электропитания вычислительного блока от встроенного блока питания, контакты для подключения цифрового видеосигнала): требуется наличие;  - HDMI выход (c поддержкой разрешения 4K при частоте 60 Гц): требуется наличие;  - HDMI вход версии не ниже 2.0 (с поддержкой разрешения 4K при частоте 60 Гц): не менее 2 шт.;  - вход DisplayPort версии не ниже 1.2 (с поддержкой разрешения 4K при частоте 60 Гц): требуется наличие;  - вход VGA (с поддержкой разрешения 1920х1080 при частоте 60 Гц): требуется наличие;  - оптический выход: требуется наличие;  - линейный аудиовыход: требуется наличие;  - аудиовход: требуется наличие;  - порт USB-А версии не ниже 2.0 (с возможностью автоматического перенаправления на источники сигнала, выводимые на экран): требуется наличие;  - порт USB-А версии не ниже 3.0 (с возможностью автоматического перенаправления на источники сигнала, выводимые на экран): требуется наличие;  - порт USB-A версии не ниже 2.0 (с доступом из внутренней системы панели): требуется наличие;  - порт RS-232: требуется наличие;  - порт Ethernet (разъем RJ-45, вход и выход): не менее 2 шт.;  - порт USB-A (позволяющий управлять курсором и жестами на подключенном внешнем компьютере): не менее 4 шт.  Разъемы прямого подключения на фронтальной (обращенной к пользователю) рамке панели:  - вход HDMI: требуется наличие;  - порт USB-А (с возможностью автоматического перенаправления на источники сигнала, выводимые на экран): не менее 2 шт.;  - порт USB-A (позволяющий управлять курсором и жестами на подключенном внешнем компьютере): требуется наличие;  - разъем для подключения микрофона: требуется наличие.  Наличие следующих кнопок на фронтальной рамке панели:  - кнопка «домой» – обеспечивает возврат на главный экран панели из любого запущенного приложения, переключение из любого источника видеосигнала на главный экран панели: требуется наличие;  - кнопка назад для осуществления возврата на уровень выше или выхода из приложения: требуется наличие;  - кнопка меню для изменения настроек панели: требуется наличие;  - кнопки регулировки громкости: требуется наличие;  - кнопка включения-выключения: требуется наличие.  **Функциональные возможности панели, доступные без использования дополнительного вычислительного блока (внешних источников) и без подключения к сети Интернет:**  Распознавание в качестве объекта касания стилуса для ввода рукописного текста, графических объектов: требуется наличие;  Распознавание в качестве объекта касания пальца для ввода рукописного текста, графических объектов, перемещения объектов по экрану с возможностью настройки типа касания: в качестве инструмента рисования (письма), в качестве инструмента перемещения объектов: требуется наличие;  Распознавание в качестве объекта касания ладони, кулака для стирания текста, объектов с возможностью настройки типа стирания: стирание движением типа «ластик», стирание зачеркиванием: требуется наличие;  Панель виджетов с возможностью ее перемещения в любую область экрана: требуется наличие;  Количество виджетов в панели: не менее 9 шт.  Виджеты: генератор случайных чисел (в виде игральных костей), прожектор (подсвечивание любой области экрана с возможностью изменения размера области), секундомер, таймер, календарь, масштабирование экрана (с возможностью свободного перемещения увеличенной области экрана): требуется наличие;  Безграничный размер рабочей области в режиме «белая доска»: требуется наличие;  Возможность сохранения рабочей сессии в режиме «белая доска» с возможностью дальнейшего редактирования сохраненной сессии: требуется наличие;  Возможность разделения рабочей области на 2, 3 независимые области: требуется наличие;  Возможность создания скриншота любой части экрана, всего экрана: требуется наличие;  Возможность добавления на «белую доску» различных объектов и возможность их блокировки: требуется наличие;  Возможность использования подключаемой внешней веб-камеры в качестве визуализатора (в том числе для создания скриншота транслируемого камерой изображения, его аннотиования, добавления в качестве объекта на «белую доску»): требуется наличие;  Возможность записи всего происходящего на экране в видеофайл, создания скриншотов экрана: требуется наличие;  Возможность сохранения скриншотов во встроенную память: требуется наличие;  Возможность переключения из режима белой доски в режим работы с приложениями в один клик: требуется наличие;  Возможность вывода быстрого меню настроек жестом движения вверх двумя пальцами: наличие;  Возможность внесения рукописных заметок непосредственно в файлы PowerPoint в приложении Microsoft PowerPoint: требуется наличие;  Возможность просмотра документов форматов .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx: требуется наличие;  Возможность выбора цвета и толщины линий заметок: требуется наличие;  Встроенный календарь: требуется наличие;  Возможность установки собственного логотипа и фонового изображения на экране панели: требуется наличие.  **Функциональные возможности панели по использованию сетевых ресурсов и при работе с внешними источниками:**  Доступ к магазину приложений (все приложения совместимы с панелью и одобрены производителем для использования на устройстве): требуется наличие;  Возможность передачи скриншота на мобильные устройства (в том числе в формате pdf) путем создания QR кода без подключения таких устройств к внешней сети: требуется наличие;  Возможность добавления фото и видео из сети Интернет непосредственно из интерфейса «белой доски» (без использования браузера): требуется наличие;  Возможность открытия интернет-страниц, создания заметок поверх любого выводимого сигнала: требуется наличие;  Возможность использования панели виджетов поверх любого источника видеосигнала: требуется наличие;  Функция автоматического распознавания жестов в ОС Windows 10 - увеличения и уменьшения объектов двумя пальцами, взаимодействия с объектами (движение, перемещение, открытие) пальцем: требуется наличие;  Функция автоматического включения инструмента Microsoft Ink в приложениях MS PowerPoint, Whiteboard при работе с ними комплектным стилусом, карандашом, ручкой без установки драйверов в Windows 10: требуется наличие;  Функция автоматического включения инструмента Microsoft Ink в приложениях Microsoft Word, Excel, OneNote в составе Office365, Office 2019 при работе с ними комплектным стилусом, карандашом, ручкой без установки драйверов в Windows 10: требуется наличие;  Функция автоматического распознавания объектов типа шариковая ручка, карандаш в качестве стилуса, при работе пальцем в качестве объекта касаний и взаимодействия с изображением без установки драйверов в Windows 10: требуется наличие;  Возможность сохранения заметок поверх любого изображения на флеш-накопители, облачные хранилища, FTP-серверы, сетевые диски и отправки их по почте: требуется наличие;  Возможность синхронизации встроенного календаря с календарем Google для удаленного планирования встреч: требуется наличие;  Возможность настройки включения панели на заданном источнике сигнала при старте: требуется наличие;  Функция автоматического переключения входного разъема при подключении внешних источников сигнала: требуется наличие;  Возможность вывода на экран панели изображения (включая полное зеркалирование экрана) с мобильных устройств на базе ОС iOS, MacOS без проводов и без установки дополнительного ПО на такие устройства: требуется наличие;  Возможность вывода на экран панели изображения (включая полное зеркалирование экрана) с мобильных устройств на базе ОС Android без проводов: требуется наличие;  Возможность вывода на экран панели изображения (включая полное зеркалирование экрана) с компьютеров на базе ОС Windows без проводов через веб-браузер Google Chrome, приложение: требуется наличие;  Возможность трансляции всего происходящего на экране на удаленные компьютеры посредством сети интернет: требуется наличие;  Максимальное количество удаленных компьютеров, на которое обеспечивается трансляция всего происходящего на экране посредством сети интернет: не менее 200 штук;  Возможность просмотра экрана панели и управления настройками панели через веб-браузер при удаленном управлении и мониторинге через Ethernet: требуется наличие;  Возможность удаленной установки на панель приложений через Ethernet: требуется наличие;  Возможность настройки автоматического включения и выключения панели по расписанию: требуется наличие;  Тип сигнала, отправляемого по сети для обеспечения возможности удаленного включения: WakeOnLAN;  В комплекте совместимая напольная мобильная стойка – наличие.  Количество колес на мобильной стойке – не менее 4 шт. | Шт. | 9 |
| 4 | Интерактивная панель | Сенсорный экран со светодиодной подсветкой: требуется наличие;  Форм-фактор моноблок: требуется соответствие;  Размер диагонали экрана: не менее 75 дюймов;  Разрешение экрана: не менее 3840х2160 пикселей;  Толщина защитного закаленного антибликового стекла экрана панели: не менее 4 мм;  Точность позиционирования объекта сенсором касания (линейное перемещение объекта, вызывающее изменение считываемых координат): не более 1 мм;  Время отклика сенсора касания (интервал времени между обновлениями данных о текущих координатах объектов касания): не более 10 мс;  Количество одновременно распознаваемых касаний сенсорным экраном: не менее 20 шт.;  Угол обзора экрана по горизонтали и вертикали: не менее 178 градусов;  Контрастность экрана: не менее 4000:1;  Яркость экрана: не менее 370 кд/м2;  Суммарная мощность встроенной акустической системы: не менее 30 Вт;  Встроенный датчик освещенности, обеспечивающий автоматическое изменение уровня подсветки экрана: требуется наличие;  Адаптер (встроенный или подключаемый) беспроводной связи Wi-Fi стандарта 802.11a/b/g/n/ac: требуется наличие;  Динамики акустической системы встроены в корпус панели (не имеют выступающих частей относительно габаритов корпуса панели): требуется соответствие;  Количество динамиков акустической системы: не менее 2 шт.;  Мощность каждого динамика акустической системы: не менее 10 Вт;  Тактовая частота процессора встроенного вычислительного модуля панели: не менее 1,5 ГГц;  Объем оперативной памяти встроенного вычислительного модуля: не менее 3 Гб;  Объем памяти накопителя данных встроенного вычислительного модуля: более 40 Гб;  Ширина панели: не более 1770 мм;  Высота панели: не более 1075 мм;  Толщина панели: менее 110 мм;  Вес панели: менее 60 кг;  Максимальная потребляемая мощность панели: не более 400 Вт;  Количество безбатарейных стилусов в комплекте: не менее 2 шт.;  Разъемы прямого подключения (все порты свободны, не допускается применение переходников и разветвителей) на тыльной стороне панели:  - специализированный слот для установки вычислительного блока, содержащий единый разъем подключения указанного блока (разъем имеет, как минимум, контакты электропитания вычислительного блока от встроенного блока питания, контакты для подключения цифрового видеосигнала): требуется наличие;  - HDMI выход (c поддержкой разрешения 4K при частоте 60 Гц): требуется наличие;  - HDMI вход версии не ниже 2.0 (с поддержкой разрешения 4K при частоте 60 Гц): не менее 2 шт.;  - вход DisplayPort версии не ниже 1.2 (с поддержкой разрешения 4K при частоте 60 Гц): требуется наличие;  - вход VGA (с поддержкой разрешения 1920х1080 при частоте 60 Гц): требуется наличие;  - оптический выход: требуется наличие;  - линейный аудиовыход: требуется наличие;  - аудиовход: требуется наличие;  - порт USB-А версии не ниже 2.0 (с возможностью автоматического перенаправления на источники сигнала, выводимые на экран): требуется наличие;  - порт USB-А версии не ниже 3.0 (с возможностью автоматического перенаправления на источники сигнала, выводимые на экран): требуется наличие;  - порт USB-A версии не ниже 2.0 (с доступом из внутренней системы панели): требуется наличие;  - порт RS-232: требуется наличие;  - порт Ethernet (разъем RJ-45, вход и выход): не менее 2 шт.;  - порт USB-A (позволяющий управлять курсором и жестами на подключенном внешнем компьютере): не менее 4 шт.  Разъемы прямого подключения на фронтальной (обращенной к пользователю) рамке панели:  - вход HDMI: требуется наличие;  - порт USB-А (с возможностью автоматического перенаправления на источники сигнала, выводимые на экран): не менее 2 шт.;  - порт USB-A (позволяющий управлять курсором и жестами на подключенном внешнем компьютере): требуется наличие;  - разъем для подключения микрофона: требуется наличие.  Наличие следующих кнопок на фронтальной рамке панели:  - кнопка «домой» – обеспечивает возврат на главный экран панели из любого запущенного приложения, переключение из любого источника видеосигнала на главный экран панели: требуется наличие;  - кнопка назад для осуществления возврата на уровень выше или выхода из приложения: требуется наличие;  - кнопка меню для изменения настроек панели: требуется наличие;  - кнопки регулировки громкости: требуется наличие;  - кнопка включения-выключения: требуется наличие.  **Функциональные возможности панели, доступные без использования дополнительного вычислительного блока (внешних источников) и без подключения к сети Интернет:**  Распознавание в качестве объекта касания стилуса для ввода рукописного текста, графических объектов: требуется наличие;  Распознавание в качестве объекта касания пальца для ввода рукописного текста, графических объектов, перемещения объектов по экрану с возможностью настройки типа касания: в качестве инструмента рисования (письма), в качестве инструмента перемещения объектов: требуется наличие;  Распознавание в качестве объекта касания ладони, кулака для стирания текста, объектов с возможностью настройки типа стирания: стирание движением типа «ластик», стирание зачеркиванием: требуется наличие;  Панель виджетов с возможностью ее перемещения в любую область экрана: требуется наличие;  Количество виджетов в панели: не менее 9 шт.  Виджеты: генератор случайных чисел (в виде игральных костей), прожектор (подсвечивание любой области экрана с возможностью изменения размера области), секундомер, таймер, календарь, масштабирование экрана (с возможностью свободного перемещения увеличенной области экрана): требуется наличие;  Безграничный размер рабочей области в режиме «белая доска»: требуется наличие;  Возможность сохранения рабочей сессии в режиме «белая доска» с возможностью дальнейшего редактирования сохраненной сессии: требуется наличие;  Возможность разделения рабочей области на 2, 3 независимые области: требуется наличие;  Возможность создания скриншота любой части экрана, всего экрана: требуется наличие;  Возможность добавления на «белую доску» различных объектов и возможность их блокировки: требуется наличие;  Возможность использования подключаемой внешней веб-камеры в качестве визуализатора (в том числе для создания скриншота транслируемого камерой изображения, его аннотиования, добавления в качестве объекта на «белую доску»): требуется наличие;  Возможность записи всего происходящего на экране в видеофайл, создания скриншотов экрана: требуется наличие;  Возможность сохранения скриншотов во встроенную память: требуется наличие;  Возможность переключения из режима белой доски в режим работы с приложениями в один клик: требуется наличие;  Возможность вывода быстрого меню настроек жестом движения вверх двумя пальцами: наличие;  Возможность внесения рукописных заметок непосредственно в файлы PowerPoint в приложении Microsoft PowerPoint: требуется наличие;  Возможность просмотра документов форматов .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx: требуется наличие;  Возможность выбора цвета и толщины линий заметок: требуется наличие;  Встроенный календарь: требуется наличие;  Возможность установки собственного логотипа и фонового изображения на экране панели: требуется наличие.  **Функциональные возможности панели по использованию сетевых ресурсов и при работе с внешними источниками:**  Доступ к магазину приложений (все приложения совместимы с панелью и одобрены производителем для использования на устройстве): требуется наличие;  Возможность передачи скриншота на мобильные устройства (в том числе в формате pdf) путем создания QR кода без подключения таких устройств к внешней сети: требуется наличие;  Возможность добавления фото и видео из сети Интернет непосредственно из интерфейса «белой доски» (без использования браузера): требуется наличие;  Возможность открытия интернет-страниц, создания заметок поверх любого выводимого сигнала: требуется наличие;  Возможность использования панели виджетов поверх любого источника видеосигнала: требуется наличие;  Функция автоматического распознавания жестов в ОС Windows 10 - увеличения и уменьшения объектов двумя пальцами, взаимодействия с объектами (движение, перемещение, открытие) пальцем: требуется наличие;  Функция автоматического включения инструмента Microsoft Ink в приложениях MS PowerPoint, Whiteboard при работе с ними комплектным стилусом, карандашом, ручкой без установки драйверов в Windows 10: требуется наличие;  Функция автоматического включения инструмента Microsoft Ink в приложениях Microsoft Word, Excel, OneNote в составе Office365, Office 2019 при работе с ними комплектным стилусом, карандашом, ручкой без установки драйверов в Windows 10: требуется наличие;  Функция автоматического распознавания объектов типа шариковая ручка, карандаш в качестве стилуса, при работе пальцем в качестве объекта касаний и взаимодействия с изображением без установки драйверов в Windows 10: требуется наличие;  Возможность сохранения заметок поверх любого изображения на флеш-накопители, облачные хранилища, FTP-серверы, сетевые диски и отправки их по почте: требуется наличие;  Возможность синхронизации встроенного календаря с календарем Google для удаленного планирования встреч: требуется наличие;  Возможность настройки включения панели на заданном источнике сигнала при старте: требуется наличие;  Функция автоматического переключения входного разъема при подключении внешних источников сигнала: требуется наличие;  Возможность вывода на экран панели изображения (включая полное зеркалирование экрана) с мобильных устройств на базе ОС iOS, MacOS без проводов и без установки дополнительного ПО на такие устройства: требуется наличие;  Возможность вывода на экран панели изображения (включая полное зеркалирование экрана) с мобильных устройств на базе ОС Android без проводов: требуется наличие;  Возможность вывода на экран панели изображения (включая полное зеркалирование экрана) с компьютеров на базе ОС Windows без проводов через веб-браузер Google Chrome, приложение: требуется наличие;  Возможность трансляции всего происходящего на экране на удаленные компьютеры посредством сети интернет: требуется наличие;  Максимальное количество удаленных компьютеров, на которое обеспечивается трансляция всего происходящего на экране посредством сети интернет: не менее 200 штук;  Возможность просмотра экрана панели и управления настройками панели через веб-браузер при удаленном управлении и мониторинге через Ethernet: требуется наличие;  Возможность удаленной установки на панель приложений через Ethernet: требуется наличие;  Возможность настройки автоматического включения и выключения панели по расписанию: требуется наличие;  Тип сигнала, отправляемого по сети для обеспечения возможности удаленного включения: WakeOnLAN;  В комплекте совместимая напольная мобильная стойка – наличие.  Количество колес на мобильной стойке – не менее 4 шт. | Шт. | 1 |
| 5 | МФУ | Технология печати – лазерный  Цветность печати – черно-белая  Формат печати – А4  Встроенный ЖК-дисплей – наличие  Сканер – наличие  Копировальный аппарат – наличие  Максимальная скорость ЧБ-печати (А4) – не менее 25 стр/мин  Максимальное разрешение ч/б печати – не менее 1800x600 dpi  Автоматическая двусторонняя печать (duplex-unit) – наличие  Тип сканирующего устройства - планшетный/протяжной  Максимальный формат сканирования – не менее А4  Скорость сканирования (ч/б) – не менее 18 стр/мин  Автоподача оригиналов для сканирования – наличие  Максимальное разрешение ч/б копирования – не менее 600x600 dpi  Масштабирование не менее 25-400%  Минимальная плотность бумаги не более 60 г/м2  Максимальная плотность бумаги – не менее 220 г/м2  Стартовый оригинальный картридж – наличие  Частота процессора – более 350 МГц  Объем оперативной памяти – не менее 64 Мб  Интерфейс USB 2.0 – наличие  Интерфейс RJ-45 – наличие  Потребляемая мощность при работе – не более 350 Вт | Шт. | 9 |
| 6 | Ноутбук | Диагональ экрана – не менее 15,6 дюймов  Разрешение экрана – не менее 1920х1080  Тип матрицы – IPS  Количество ядер процессора – не менее 4 шт.  Базовая частота процессора – не менее 2,5 ГГц  Частота процессора в режиме ускорения – не менее 4,5 ГГц  Объем установленной оперативной памяти – не менее 8 Гб  Тип оперативной памяти – DDR4  Тип видеокарты – дискретная  Объем видеопамяти дискретной видеокарты – не менее 4 Гб  Количество потоков процессора – не менее 8 шт.  Предустановленное программное обеспечение: Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian (бессрочная лицензия) (эквивалент ПО не допустим в связи с необходимостью использования совместно с ПО и оборудованием, имеющимся у Заказчика)  В программной части должны быть реализованы следующие функции:  - Идентификация пользователя при входе в программу по логину и паролю  - Создание, редактирование и отмена заявок на техническое обслуживание  - Возможность прикрепления к заявке файлов любых форматов максимальным размером не менее 11 МБ  - Закрепление заявки администратором за ответственным исполнителем  - Создание, редактирование и удаление пользователей с привязкой их к различным группам  - Создание, редактирование и удаление групп пользователей  - Возможность разграничения прав среди исполнителей заявки с настройкой правил приоритета  - Возможность генерации отчетов по шаблонам  - Оповещение на электронную почту при появлении новой заявки в программной части  - Создание, редактирование справочников по типам и списком вариантов обращений и проблем  - Выделение непрочитанных заявок и сообщений  - Просмотр информации о имени и сетевых настройках компьютера пользователя, отправившего заявку  - Функционал переписки администратора с пользователем, в том числе с возможностью прикрепления файлов  - Выполнение работ над одной заявкой несколькими специалистами  Программное обеспечение должно быть включено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, размещенный на сайте Минкомсвязи России (<https://reestr.minsvyaz.ru>). Поставщик должен предоставить в заявке название программного обеспечения.  Программная часть должна быть построена на клиент-серверной архитектуре. Клиентская часть должна быть выполнена в виде настольного приложения и быть совместимой с операционными системами семейства Windows и Linux.  Тип видеопамяти - GDDR6  Объем твердотельного накопителя SSD – не менее 480 Гб  Веб-камера – наличие  Встроенный микрофон – наличие  Беспроводной интерфейс Wi Fi – наличие  Порт Ethernet – наличие  Видеоразъемы – HDMI  Аудиоразъемы 3.5 мм jack (микрофон/аудио) – наличие  Разъемы USB 2.0 – наличие  Разъемы USB 3.0 – наличие  Тип аккумулятора - Li-Ion  Емкость аккумулятора – не менее 48 Вт\*ч | Шт. | 56 |
| 7 | Телевизор | Диагональ – не менее 32”  Разрешение – не менее 1366 x 768  Формат экрана – 16:9  Тип панели – LED  Частота обновления – не менее 50 Гц  Количество встроенных колонок – не менее 2 шт.  Мощность каждой колонки – не менее 5 Вт  Яркость экрана – не менее 200 кд/м2  Поддержка HDTV – наличие  Медиаплеер USB – наличие  Тип разъема USB – мультимедийный  Форматы воспроизведения - MKV, MPEG4, WMA, DivX, MP3  Количество антенных входов – не менее 1  Разъемов HDMI – наличие  Энергопотребление в рабочем режиме – не более 60 Вт  Крепление VESA 100х100 - наличие | Шт. | 4 |
| 8 | Телевизор | Диагональ – не менее 43”  Разрешение – не менее 1920 x 1080  Формат экрана – 16:9  Тип панели – LED  Частота обновления – не менее 60 Гц  Количество встроенных колонок – не менее 2 шт.  Мощность каждой колонки – не менее 8 Вт  Яркость экрана – не менее 200 кд/м2  Поддержка HDTV FULL HD – наличие  Медиаплеер USB – наличие  Тип разъема USB – мультимедийный  Количество антенных входов – не менее 1  Разъемов HDMI – не менее 2 шт.  Энергопотребление в рабочем режиме – не более 100 Вт  Крепление VESA - наличие  В комплекте совместимая мобильная напольная стойка – наличие  Количество колес на мобильной стойке – не менее 4 шт. | Шт. | 6 |
| 9 | Видеостудия | 1. Состав системы  1.1. Система должна представлять собой технически независимый, но нераздельный с точки зрения прикладной программы («управляющее ПО») комплект программно-аппаратных средств.  1.2. Система должна состоять из следующих компонентов:  1.3. Модуль управления системой (требования см. пункты 6.1 - 6.1.21.)  1.3.1. Компьютер с предустановленным управляющим ПО  1.3.2. Клавиатура  1.3.3. Мышь компьютерная  1.3.4. Роутер Wi-Fi  1.3.5. Управляемые электророзетки  1.3.6. Стол для клавиатуры и мыши  1.4. Подсистема взаимодействия с презентацией (требования см. пункты 6.7 – 6.8.4.)  1.4.1. Доска стеклянная сенсорная  1.4.2. Презентер  1.5. Подсистема видеосъемки (требования см. пункты 6.9 - 6.9.6.)  1.5.1. Видеокамера  1.6. Подсистема звуковая (требования см. пункты 6.10 – 6.11.3.)  1.6.1. Микрофон  1.6.2. Аудиоинтерфейс  1.6.3. Спикерфон  1.7. Подсистема освещения и фона (требования см. пункты 6.12 – 6.14.5.)  1.7.1. Фоновое освещение  1.7.2. Контровое освещение  1.7.3. Фон белый  1.7.4. Фон черный  1.7.5. Антибликовая ширма  1.7.6. Стойки  1.8. Подсистема обратной связи (требования см. пункты 6.18 – 6.24.5.)  1.8.1. Боковые экраны (монитор тип 1)  1.8.2. Сенсорный экран (монитор тип 2)  1.8.3. Центральный экран (монитор тип 3)  1.8.4. Платформа «телесуфлер»  1.8.5. Проектор  1.8.6. Проекционный фон  1.8.7. Кронштейны  В систему могут входить дополнительные изделия для крепления элементов, переходники, удлинители и другие элементы коммутации.  2. Общие требования к системе  2.1. Система должна представлять собой комплекс взаимосвязанных программно-аппаратных средств, позволяющих осуществить видеозапись с учетом нижеуказанных требований.  2.2. Наложение на видео с камеры изображений на слайде, надписей и звука должны происходить одновременно в процессе записи.  2.3. Не допускается использование обработки итогового видео в сторонних программах для достижения указанного эффекта, видео должно быть готово к использованию сразу после завершения съемки.  2.4. Система должна позволять проводить трансляции с помощью следующих программ и вещательных площадок:  2.5. В поставку системы должна входить лицензия на программное обеспечение для управления системой (лицензионный ключ или иной вид разрешения на использование).  2.5.1. Количество – 1 усл.ед. (на одно рабочее место).  2.5.2. Срок действия – не менее 12 месяцев с даты приемки системы.  Ракурс съемки  2.6. Пользователь во время съемки должен располагаться перед областью стеклянной сенсорной доски. В кадре съемки должны размещаться:  2.6.1. физически расположенный за пользователем фон,  2.6.2. область стеклянной сенсорной доски, с которой пользователь может взаимодействовать,  2.6.3. сам пользователь в ракурсе до уровня талии или середины бедра (в зависимости от роста пользователя).  Качество видео  2.7. Система должна функционировать таким образом, чтобы на итоговом видео расположенный за пользователем фон имел однотонный, ровный цвет.  2.8. Белый фон в любом пустом месте кадра (не перекрытом пользователем, объектами слайда или другими объектами) должен иметь цвет #ffffff (в формате HTML).  2.9. Аналогично, черный цвет фона при таких же условиях должен иметь цвет #000000.  Сохранение видео  2.10. Видеофайлы должны сохраняться автоматически по умолчанию после остановки записи пользователем. Пользователь не должен выбирать путь сохранения для каждого отснятого видео.  2.11. Пользователь должен иметь возможность:  2.11.1. изменить путь (папку) для автоматического сохранения видео в управляющем ПО,  2.11.2. открыть папку с отснятыми видеофайлами, относящимися к текущей презентации, из управляющего ПО.  2.11.3. в управляющем ПО включить и отключить запись видео и трансляцию видео в любой комбинации:  2.11.3.1. записывать без трансляции,  2.11.3.2. записывать и транслировать,  2.11.3.3. только транслировать.  2.12. В итоговое видео должны быть добавлены объединенное аудио от всех источников:  2.12.1. голос пользователя,  2.12.2. аудитории (при трансляции видео),  2.12.3. звукового сопровождения добавленных на слайд видеофайлов (при наличии таких видеофайлов на слайде).  2.12.4. При этом также должна создаваться аудиозапись отдельным файлом с аудиодорожками от разных источников по-отдельности.  3. Работа системы во время съемки  3.1. Система должна позволять пользователю, находящемуся в кадре, во время съемки:  3.1.1. запускать и останавливать запись видео с помощью:  3.1.1.1. презентера,  3.1.1.2. прикосновений к стеклянной сенсорной доске,  3.1.2. переключать слайды, накладываемые на видео, с помощью:  3.1.2.1. презентера,  3.1.2.2. прикосновений к стеклянной сенсорной доске,  3.1.3. переключать инструменты работы с презентацией с помощью жестов при касании стеклянной сенсорной доски во время записи и трансляции видео,  3.1.4. взаимодействовать с объектами слайдов с помощью прикосновений к стеклянной сенсорной доске согласно описанным требованиям в пп.5.22.1, 5.24.3, 5.25.4, 5.26.5, 5.26.6, 5.27.2, 5.28.1.1, 5.28.2.1, 5.28.3.1, 5.30.4.5,  3.1.5. управлять запуском и остановкой текста выступления (текста в подсистеме телесуфлера) с помощью презентера.  Рисование / надписи  3.2. Система должна позволять пользователю, находящемуся в кадре, во время съемки оставлять на слайдах надписи с помощью прикосновения к стеклу стеклянной сенсорной доски:  3.2.1. во время записи видео при нахождении пользователя в кадре,  3.2.2. в привычном для пользователя направлении (например, для русского языка слева направо),  3.2.3. сделанные надписи не должны оставаться на стекле стеклянной сенсорной доски, а должны быть присвоены кадру слайда, где была сделана надпись, в виртуальном формате (надписи должны быть видны на экранах подсистемы обратной связи и на итоговом видео),  3.2.4. нарисованное должно связываться со слайдом: при переходе на другой слайд все сделанные надписи пропадают из кадра, а при возвращении на слайд, на котором были сделаны надписи, они снова появляются на своем месте,  3.2.5. на итоговом видео при прикосновениях к стеклу стеклянной сенсорной доски не должны быть видны курсоры, точки или иные посторонние визуальные объекты в месте прикосновения,  3.2.6. должна быть предусмотрена возможность удалить часть нарисованного с использованием стеклянной сенсорной доски: пользователь при проведении на месте нарисованной линии должен удалять линию. Эта функция должна включаться и выключаться пользователем с помощью стеклянной сенсорной доски,  3.2.7. должна быть предусмотрена возможность удалить все нарисованные на слайде линии с использованием стеклянной сенсорной доски: пользователь должен выбрать одну функцию или команду через не более чем два касания, без необходимости стирать каждую линию по отдельности,  3.2.8. должна быть предусмотрена возможность зафиксировать нарисованное на слайде таким образом, что зафиксированную надпись во время съемки можно:  3.2.8.1. перемещать по всей области слайда,  3.2.8.2. масштабировать (изменять размер с сохранением пропорций),  3.2.8.3. переключать видимость надписи-объекта для зрителей (при этом скрытая надпись-объект должна быть видна пользователю в подсистеме обратной связи – см.пп.3.3-3.6).  Работа подсистемы обратной связи  3.3. Подсистема должна обеспечивать для пользователя, находящегося в кадре, визуальную обратную связь о процессе записи видео, о расположении элементов на слайде, а также положения пользователя в кадре.  3.4. Боковые экраны должны быть установлены на стеклянной сенсорной доске с помощью кронштейнов. При этом:  3.4.1. экраны располагаются по левую сторону от пользователя во время съемки,  3.4.2. экраны должны находиться в таком положении, чтобы при съемке они не попадали в кадр,  3.4.3. экраны должны располагаться друг под другом,  3.4.4. экраны должны демонстрировать полный кадр всей презентации,  3.5. На проекционном фоне, расположенном справа относительно пользователя в кадре, должны отображаться:  3.5.1. информация о процессе записи (запись производится или нет),  3.5.2. информация о наличии/отсутствии звука от звукозаписывающего устройства,  3.5.3. информация о выбранном инструменте взаимодействия пользователя со слайдом,  3.5.4. таймер отсчета от момента начала записи,  3.5.5. часть кадра в зависимости от положения пользователя в кадре (слева, в центре или справа):  3.5.5.1. при расположении пользователя слева на проекционном фоне выводится полный кадр всей презентации,  3.5.5.2. при расположении пользователя в центре на проекционном фоне выводится правая половина кадра,  3.5.5.3. при расположении пользователя справа на проекционном фоне выводится правая треть кадра.  3.5.5.4. Положение пользователя должно задаваться как свойство слайда в «режиме редактора» (см. п.5.18).  3.6. На центральном экране (мониторе типа 3), расположенным рядом с камерой, должны отображаться:  3.6.1. полный кадр съемки (см. п.2.6),  3.6.2. загруженная в управляющее ПО презентация, накладываемая поверх видеозаписи,  3.6.3. текст выступления, загруженный в презентацию через управляющее ПО.  3.7. Текст выступления, загруженный в презентацию через управляющее ПО, должен соответствовать следующим требованиям:  3.7.1. текст должен присваиваться презентации (при переключении между файлами презентаций внутри управляющего ПО должен отображаться текст, присвоенный открытой презентации),  3.7.2. в управляющем ПО пользователь должен иметь возможность переключать видимость окна с текстом выступления на центральном экране (мониторе типа 3) (отобразить/скрыть),  3.7.3. текст выступления в подсистеме телесуфлера должен накладываться поверх видео, показанного на центральном экране (монитор тип 3). Таким образом, при настройке прозрачности подложки текста (см. п.5.27.3) пользователь должен иметь возможность одновременно видеть текст выступления и итоговое видео,  3.7.4. текст не должен быть виден на итоговом видео,  3.7.5. в управляющем ПО должна быть возможность редактирования:  3.7.5.1. места расположения окна текста на центральном экране (монитор тип 3),  3.7.5.2. размера отображаемого окна телесуфлера,  3.7.5.3. размера текста, отображаемого в телесуфлере,  3.7.5.4. цвета текста, отображаемого в телесуфлере,  3.7.5.5. цвета фона текста, отображаемого в телесуфлере,  3.7.5.6. прозрачности фона текста, отображаемого в телесуфлере,  3.7.5.7. скорости прокрутки текста, отображаемого в телесуфлере, задаваемой числом.  4. Работа системы во время подготовки к съемке  4.1. При подготовке к съемке пользователь должен иметь возможность производить следующие действия с системой:  4.1.1. физически менять расположенный за пользователем фон,  4.1.2. с помощью управляющего ПО:  4.1.2.1. управлять настройками параметров видео- и аудиозаписи, согласно пп.5.11-5.14,  4.1.2.2. управлять включением и выключением групп источников света из подсистемы освещения и фона (подсветка фона, группа освещения сверху за пользователем («контровой свет»)) (см.5.34),  4.1.2.3. выполнять настройку баланса белого цвета до момента начала съемки в автоматическом режиме (автобаланс белого),  4.1.2.4. редактировать, загружать и сохранять файлы презентаций (см. пп.5.15-5.32),  4.1.2.5. настраивать трансляцию итогового видео по RTMP (ввести ключ трансляции, адрес сервера вещания),  4.1.2.6. отключать и включать зеркалирование видео с камеры по горизонтали для записи видео,  4.1.2.7. выбрать и изменить папку для сохранения итоговых видеофайлов.  5. Требования к характеристикам программного обеспечения для управления системой («Управляющее ПО»)  5.1. Управляющее ПО должно быть внесено в реестр российского программного обеспечения.  5.2. Управляющее ПО должно представлять из себя единый программный продукт. Не допускается использование комбинации программных продуктов, в совокупности выполняющих функции, относящиеся к управляющему ПО, все функции должны выполняться в одном программном обеспечении.  5.3. Управляющее ПО при первом запуске должно уведомлять пользователя о том, какие сведения об использовании системы собираются и как используются.  5.4. Управляющее ПО должно предоставлять пользователю возможность не предоставлять такие данные при первичном запуске (функция отключения сбора данных).  5.5. Допускается использование активации лицензии (ввода лицензионного ключа или иной вид активации) для доступа к полному функционалу программного обеспечения. При этом, лицензионный ключ (или иное право использования) управляющего ПО должно входить в поставку и быть активировано на срок, указанный в п.2.5.2.  Доступность и поддержка  5.6. Интерфейс управляющего ПО должен быть доступен, как минимум, на следующих языках, с возможностью переключения:  5.6.1. русский,  5.6.2. английский.  5.7. Текущая версия управляющего ПО должна быть доступна для скачивания на официальном сайте разработчика свободно и без необходимости проходить регистрацию.  5.8. В интерфейсе управляющего ПО должна быть предусмотрена возможность отправки сообщения в поддержку из самого управляющего ПО (при наличии подключения к сети Интернет).  5.9. На официальном сайте разработчика управляющего ПО должны быть перечислены способы связи по вопросам технической поддержки и рабочее время технической поддержки.  5.10. Техническая поддержка управляющего ПО должна осуществляться разработчиком как минимум на русском языке.  Требования к полной версии управляющего ПО  Под «полной версией управляющего ПО» подразумевается лицензионная копия управляющего ПО, используемая в системе, которая должна использоваться для проведения съемки, редактирования презентаций и управления оборудованием системы.  Настройки видео  5.11. Управляющее ПО должно предоставлять возможности управления настройками параметров видео- и аудиозаписи, без необходимости настраивать оборудование отдельно. Должны быть предусмотрены как минимум следующие настройки:  5.11.1. качества видеозаписи:  5.11.1.1. качество сжатия,  5.11.1.2. разрешение итогового видео,  5.11.2. изображения:  5.11.2.1. яркость,  5.11.2.2. контрастность,  5.11.2.3. насыщенность,  5.11.2.4. усиление общее,  5.11.2.5. отдельная настройка усиления каждого из цветовых каналов.  5.11.2.6. При этом настройки корректировки видео должны влиять только на видео с видеокамеры и не должны изменять изображения на слайдах и надписи (качество объектов должно оставаться таким же),  5.11.3. Должна быть предусмотрена возможность сохранения и загрузки как минимум вышеперечисленных настроек качества видеозаписи и качества изображения в отдельный файл,  5.11.4. автоматический баланс белого,  5.11.5. включение/выключение отображения видео с камеры зеркально по горизонтали,  5.11.6. настройки задержки записи звука,  5.11.7. настройка общего уровня громкости воспроизводимых видеофайлов, добавленных на слайд.  Настройки трансляций видео  5.12. Управляющее ПО должно предоставлять возможности передачи итоговое видео в реальном времени путем эмуляции камеры, которую можно выбрать для передачи на вещательный сервер или площадку.  5.13. Управляющее ПО должно предоставлять возможности отдельной настройки для записи и трансляции как минимум следующих параметров видео:  5.13.1. разрешение,  5.13.2. качество видео.  5.14. Управляющее ПО при проведении трансляции в сторонние сервисы и вещательные площадки (при наличии подключения к сети Интернет) должно одновременно предоставлять как минимум две виртуальные камеры:  5.14.1. камера, передающая итоговое видео,  5.14.2. камера, передающая итоговое видео с зеркалированием по горизонтали.  Подготовка презентаций  5.15. Управляющее ПО должно предоставлять возможности редактирования презентаций (файлов, состоящих из отдельных графических окон – называемых выше и далее по тексту «слайдами»):  5.15.1. добавления новых (пустых) слайдов,  5.15.2. копирование и вставка слайдов  5.15.2.1. внутри одной открытой презентации,  5.15.2.2. между несколькими презентациями,  5.15.3. удаления слайдов,  5.15.4. изменения порядка слайдов,  5.15.5. переключения между слайдами.  5.16. Управляющее ПО должно предоставлять возможности изменения цвета интерфейса:  5.16.1. светлый цвет,  5.16.2. темный цвет.  5.17. Управляющее ПО должно предоставлять возможности просмотра (воспроизведение/стоп) анимированных изображений (.gif) и видеофайлов, добавленных на слайд.  Режим редактора  5.18. Управляющее ПО в «режиме редактора» должно предоставлять возможности присвоения расположения пользователя в кадре по отношению к информационной части слайда: пользователь слева, по центру, справа.  5.18.1. Данная настройка должна быть связана с размещением части кадра видео в подсистеме обратной связи, см. пп.3.4-3.5.  5.19. Управляющее ПО в «режиме редактора» должно предоставлять возможности включения/отключения параметра привязки («сетки») для точной расстановки объектов,  5.19.1. при включенном параметре перемещаемые по слайду объекты в «режиме редактора» будут автоматически располагаться к ближайшим пересечениям линий «сетки»,  5.19.2. при этом направляющие для объекта, который выравнивается по линиям, должны быть видны пользователю.  5.20. Управляющее ПО в «режиме редактора» должно предоставлять возможности перемещения объектов на первый и задний план по отношению к другим объектам на слайде (управление слоями): так, при нахождении нескольких объектов друг на друге для перемещения должен быть доступен самый верхний из них.  5.21. Управляющее ПО в «режиме редактора» должно предоставлять возможности копирования объектов с одного слайда на другой, в том числе между презентациями.  5.22. Управляющее ПО должно предоставлять возможности при редактировании слайдов («режим редактора») добавлять на слайд область захвата экрана компьютера системы:  5.22.1. должно быть предусмотрено управление рабочим столом и установленными на компьютере системы программами со слайда презентации при помощи стеклянной сенсорной доски во время съемки.  5.23. Управляющее ПО должно предоставлять возможности при редактировании слайдов («режим редактора») добавлять на слайд область отображения видео с устройства, не подключенного к системе:  5.23.1. при наличии подключения к сети Интернет данный объект должен давать возможность подключить внешний источник видеосигнала для отображения на слайде:  5.23.1.1. камеры устройства, поддерживающего работу с браузером,  5.23.1.2. рабочего стола компьютера как минимум под управлением Windows,  5.23.1.3. должен быть также предусмотрен вывод звука, при настройке у передающего устройства источника аудиозаписи,  5.23.2. во время передачи видео на слайд с внешнего устройства, на самом устройстве должна быть возможность увидеть видео из системы для обратной связи с пользователем системы.  5.24. Управляющее ПО должно предоставлять возможности при редактировании слайдов («режим редактора») добавлять на слайд объект типа 3D график, который должен позволять:  5.24.1. отображать на слайде график функции двух переменных,  5.24.2. задавать максимальное и минимальное значение этих переменных,  5.24.3. вращать график во время записи видео с помощью стеклянной сенсорной доски.  5.25. Управляющее ПО должно предоставлять возможности при редактировании слайдов («режим редактора») добавлять на слайд объект типа «браузер», который должен:  5.25.1. представлять собой браузерное окно,  5.25.2. в «режиме редактора» позволять пользователю вводить адрес веб-сайта в адресной строке объекта браузер,  5.25.3. позволять пользователю в «режиме редактора» настраивать отображение адресной строки на слайде при записи видео,  5.25.4. при наличии подключения к сети Интернет позволять пользователю осуществлять навигацию по заданной странице веб-браузера во время записи видео с помощью стеклянной сенсорной доски:  5.25.4.1. переходить по ссылкам на странице,  5.25.4.2. прокручивать страницу вверх-вниз,  5.25.4.3. переходить на прошлую страницу и отменять данное действие (возвращаться назад и вперед).  5.26. Управляющее ПО должно предоставлять возможности при редактировании слайдов («режим редактора») добавлять на слайд объект типа «изображение с увеличением», который должен:  5.26.1. представлять собой окно с ограниченной областью видимости и панелью навигации по изображению,  5.26.2. позволять пользователю загружать картинку с диска компьютера,  5.26.3. позволять пользователю в «режиме редактора» менять уже добавленную картинку в объекте,  5.26.4. позволять пользователю настраивать область первоначальной видимости картинки (стартовой точки),  5.26.5. позволять перемещать заданную картинку в любом задаваемом пользователем направлении внутри ограниченной области при записи видео с помощью стеклянной сенсорной доски,  5.26.6. предоставлять возможность увеличения (приближения) и уменьшения (отдаления) загруженной картинки внутри заданной области объекта при записи видео с помощью стеклянной сенсорной доски.  5.27. Управляющее ПО должно предоставлять возможности при редактировании слайдов («режим редактора») добавлять на слайд текстовый объект, обладающего следующими характеристиками:  5.27.1. фон за текстом по умолчанию должен быть прозрачным (должен быть виден только текст без области окна текстового объекта),  5.27.2. возможность прокручивать текст в области отображения элемента во время записи видео с помощью стеклянной сенсорной доски,  5.27.3. возможность изменять визуальные настройки текста объекта:  5.27.3.1. размера отображаемого окна (области) текста,  5.27.3.2. шрифта текста,  5.27.3.3. размера текста,  5.27.3.4. цвета текста,  5.27.3.5. цвета подложки текста,  5.27.3.6. выделения всего текста и отдельных букв стилем жирный,  5.27.3.7. выделения всего текста и отдельных букв стилем курсив,  5.27.3.8. выделения всего текста и отдельных букв стилем с подчеркиванием,  5.27.3.9. выравнивания относительно окна (области) текста по левому краю,  5.27.3.10. выравнивания относительно окна (области) текста по центру,  5.27.3.11. выравнивания относительно окна (области) текста по правому краю,  5.27.3.12. выравнивания относительно окна (области) текста по ширине (одновременно по правому и левому краю),  5.27.3.13. применить стиль маркированного списка,  5.27.3.14. применить стиль нумерованного списка.  5.28. Управляющее ПО должно предоставлять возможности при редактировании слайдов («режим редактора») добавлять на слайд объекты с диска компьютера:  5.28.1. статичных изображений,  5.28.1.1. с возможностью их масштабирования (изменения размера объекта с сохранением пропорций) в режиме записи с помощью стеклянной сенсорной доски,  5.28.2. анимационных изображений в формате .gif,  5.28.2.1. с возможностью их масштабирования (изменения размера объекта с сохранением пропорций) в режиме записи с помощью стеклянной сенсорной доски,  5.28.3. видеофайлов,  5.28.3.1. с возможностью их масштабирования (изменения размера объекта с сохранением пропорций) в режиме записи с помощью стеклянной сенсорной доски.  Импорт слайдов  5.29. Управляющее ПО должно предоставлять возможности при редактировании слайдов («режим редактора») добавлять слайды из файлов, сохраненных в формате .pdf:  5.29.1. каждая загружаемая страница из файла .pdf должна добавляться на отдельный, новый слайд в текущей презентации,  5.29.2. добавленные слайды в таком формате должны восприниматься программой как изображения:  5.29.2.1. должна быть возможность их масштабирования (изменения размера объекта с сохранением пропорций) в режиме записи с помощью стеклянной сенсорной доски,  5.29.3. при импорте файлов .pdf должны быть предусмотрены следующие настройки:  5.29.3.1. расположение загружаемых слайдов слева, справа или по центру кадра,  5.29.3.2. прозрачность добавляемых слайдов,  5.29.3.3. анимация перехода на слайд (при выборе анимации все загружаемые слайды будут переключаться с заданной анимацией).  Общее редактирование объектов  5.30. Нижеперечисленные функции должны быть доступны для всех типов объектов, добавленных в «режиме редактора», и задаваться как настройка к каждому объекту:  5.30.1. возможность применения функции полупрозрачности объекта:  5.30.1.1. при нахождении пользователя в области кадра за объектом с настроенной прозрачностью должны быть видны объект и пользователь одновременно,  5.30.1.2. пользователь должен иметь возможность в «режиме редактора» установить прозрачность каждого из объектов на слайде,  5.30.1.3. пользователь должен иметь возможность в «режиме редактора» установить прозрачность для группы выделенных объектов,  5.30.2. возможность управления видимостью объекта:  5.30.2.1. при настройке «объект не видно» объект на итоговом для зрителей видео скрыт, при этом пользователь при записи видео видит данные объекты на экранах подсистемы обратной связи,  5.30.2.2. должна быть предусмотрена возможность выключения управлением видимостью объекта (данная настройка должна задаваться пользователем в «режиме редактора» для тех объектов, переключение видимости которых во время записи не планируется),  5.30.3. возможность удаления объекта слайда в «режиме редактора»,  5.30.4. возможность перемещения объекта по всей области слайда:  5.30.4.1. с использованием мыши, при просмотре презентации в демонстрационной версии управляющего ПО (см. Требования к демонстрационной версии управляющего ПО),  5.30.4.2. в том числе по направляющим «сетки» для ровной расстановки объектов (см. п.5.19),  5.30.4.3. с использованием мыши системы в «режиме редактора»,  5.30.4.4. с помощью мыши или сенсорного монитора системы,  5.30.4.5. пользователем в кадре во время съемки с помощью прикосновения к стеклянной сенсорной доске.  Анимация  5.31. Управляющее ПО в «режиме редактора» должно предоставлять возможности присвоения пользователем:  5.31.1. анимации перехода на следующий слайд,  5.31.2. анимации появления (входа) объекта на слайде,  5.31.3. анимации выделения объекта на слайде,  5.31.4. анимации скрытия (выхода) объекта на слайде.  5.31.5. Для каждой из перечисленных типов анимации должно быть предусмотрен выбор из не менее трех различных анимационных эффектов.  5.31.6. Должна быть реализована возможность группировки анимаций объектов таким образом, что анимация для разных объектов в процессе съемки проигрывается (воспроизводится) одновременно.  Навигация  5.32. Управляющее ПО должно предоставлять возможности:  5.32.1. переключения между файлами открытых презентаций внутри управляющего ПО,  5.32.2. в основном окне программы должен быть доступен список слайдов для предпросмотра и быстрого перехода к нему,  5.32.3. переключения между слайдами открытой презентации во всех режимах работы управляющего ПО,  5.32.4. в основном окне программы всегда должен быть доступен список открытых презентаций для быстрого перехода к необходимой презентации,  5.32.5. копирования одного и нескольких слайдов и добавление их в текущую презентацию или в другую открытую презентацию.  Управление оборудованием  5.33. Управляющее ПО должно предоставлять возможности настройки точности совмещения точек прикосновения пользователя к стеклу стеклянной сенсорной доски и области на слайде, к которому пользователь прикасается. Пользователь должен иметь возможность провести линию от одного угла стекла сенсорной доски до противоположного с одинаковым расстоянием точек совмещения (точки прикосновения и считывания прикосновения не должны отличаться по всей протяженности линии),  5.34. Управляющее ПО должно предоставлять возможности управления включением и выключением групп источников освещения, без необходимости использования (установки) дополнительного стороннего программного обеспечения:  5.34.1. включение/выключение всех источников освещения системы одной кнопкой из программы,  5.34.2. включение/выключение фонового освещения для белого фона одной кнопкой из программы,  5.34.3. включение/выключение контрового света одной кнопкой из программы.  Требования к демонстрационной версии управляющего ПО  Под «демонстрационной версией управляющего ПО» подразумевается копия управляющего ПО без активной лицензии. Данная копия используется для просмотра и редактирования презентаций.  5.35. Управляющее ПО без активной лицензии («демонстрационный режим») должно как минимум позволять:  5.35.1. установку управляющего ПО без активации лицензии на любой компьютер с операционной системой Windows 10,  5.35.2. редактировать, загружать и сохранять презентации, как это описано в п.5.18-5.32.  5.35.3. переключаться между файлами открытых презентаций внутри управляющего ПО,  5.35.4. переключаться между слайдами открытой презентации.  5.36. Созданные и отредактированные в демонстрационной версии управляющего ПО презентации и слайды должны открываться для просмотра и редактирования в последней версии управляющего ПО на совместимых устройствах, вне зависимости от наличия лицензионной версии управляющего ПО.  6. Требования к характеристикам аппаратной части системы  Требования к модулю управления системой  6.1. Компьютер с предустановленным управляющим ПО  6.1.1. Количество – не менее 1 шт.  6.1.2. Номинальная частота процессора – не менее 3.1 ГГц.  6.1.3. Количество ядер процессора – не менее 6.  6.1.4. Тип охлаждения процессора: активное воздушное.  6.1.5. Объем оперативной памяти – не менее 16 ГБ.  6.1.6. Количество модулей оперативной памяти – не менее 2 шт.  6.1.7. Тип оперативной памяти – не ниже DDR4.  6.1.8. Тип первого дискового накопителя: SSD.  6.1.9. Объем первого дискового накопителя – не менее 240 ГБ.  6.1.10. Тип второго дискового накопителя: HDD.  6.1.11. Объем второго дискового накопителя – не менее 4 ТБ.  6.1.12. Наличие дискретного графического адаптера.  6.1.13. Объем видеопамяти графического адаптера – не менее 4 ГБ.  6.1.14. Поддержка графическим адаптером DirectX 12.  6.1.15. Наличие порта RJ-45 с пропускной способностью не менее 1000 Мбит/с – не менее 1 шт.  6.1.16. Общее количество портов USB – не менее 6 шт.  6.1.17. Наличие платы видеозахвата.  6.1.18. Максимальное разрешение платы видеозахвата – не менее 4K.  6.1.19. Интерфейс платы видеозахвата PCI Express.  6.1.20. Интерфейс подключения к плате видеозахвата не менее чем HDMI и SDI.  6.1.21. Мощность блока питания – не менее 500 Вт.  6.2. Клавиатура  6.2.1. Количество – не менее 1 шт.  6.2.2. Тип клавиатуры – беспроводная.  6.3. Мышь компьютерная  6.3.1. Количество – не менее 1 шт.  6.3.2. Тип мыши – беспроводная.  6.4. Роутер Wi-Fi  6.4.1. Количество – не менее 1 шт.  6.5. Управляемые электророзетки  6.5.1. Количество – не менее 3 шт.  6.5.2. Тип беспроводной передачи управляемой розетки: Wi-Fi.  6.5.3. Максимальная нагрузка управляемой розетки: не менее 10 А.  6.5.4. Максимальная мощность управляемой розетки: не менее 2 кВт.  6.6. Стол для клавиатуры и мыши  6.6.1. Количество – не менее 1 шт.  6.6.2. Высота – не менее 80 см.  6.6.3. Рабочая площадь стола должна позволять разместить на столе клавиатуру и мышь.  6.6.4. Должен быть установлен рядом с сенсорным экраном (монитор тип 2) таким образом, чтобы при работе компьютером с помощью сенсорного экрана пользователь также мог использовать клавиатуру и мышь.  6.6.5. Должен быть расположен таким образом, что не попадает в кадр на итоговом видео.  Требования к подсистеме взаимодействия с презентацией  6.7. Доска стеклянная сенсорная  6.7.1. Количество – не менее 1 шт.  6.7.2. Толщина стекла доски – не менее 4 мм.  6.7.3. Стекло осветленное и закаленное.  6.7.4. Источник освещения распределен по всему периметру стекла (на четырех сторонах стекла) и расположен между стеклом и спикером.  6.7.5. Освещенность источника, расположенного на нижней стороне доски, должна быть меньше, чем у остальных трех сторон.  6.7.6. Покрытие источника света матовым пластиком.  6.7.7. Съемные ножки для транспортировки.  6.7.8. Винтовой механизм регулировки высоты на ножках для корректировки неровности пола.  6.7.9. Диагональ сенсорной рамки, установленной на стекле – не менее 85 дюймов.  6.7.10. Интерфейс подключения сенсорной рамки: USB.  6.7.11. Количество одновременно распознаваемых касаний – не менее 5.  6.8. Презентер  6.8.1. Представляет из себя пульт для управления презентацией.  6.8.2. Количество – не менее 1 шт.  6.8.3. Тип подключения презентера – беспроводной.  6.8.4. Подключение приемного блока презентера – USB.  Требования к подсистеме видеосъемки  6.9. Видеокамера  6.9.1. Количество – не менее 1 шт.  6.9.2. Максимальное разрешение съемки видеокамеры – не менее 4K.  6.9.3. Возможность работы от внешнего питания.  6.9.4. Видеовыход без наложения служебной информации.  6.9.5. Видеовыход – цифровой, разрешением не менее FullHD.  6.9.6. Объектив с возможностью фокусировки.  Требования к подсистеме звуковой  6.10. Микрофон  6.10.1. Количество – не менее 1 шт.  6.10.2. Тип: беспроводная радиосистема с петличным микрофоном.  6.11. Спикерфон  6.11.1. Количество – не менее 1 шт.  6.11.2. Спикерфон с функцией отмены эха.  6.11.3. Подключение по USB.  Требования к подсистеме освещения и фона  6.12. Фоновое освещение  6.12.1. Количество – не 7 менее шт.  6.12.2. Тип – флуоресцентный.  6.12.3. Мощность ламп – не менее 100 Вт.  6.12.4. Расположение – за белым фоном.  6.13. Контровое освещение  6.13.1. Количество – не 2 менее шт.  6.13.2. Тип – светодиодное освещение.  6.13.3. Мощность осветителей – не менее 40 Вт.  6.13.4. Расположение – за белым фоном.  6.14. Фон белый  6.14.1. Количество – не менее 1 шт.  6.14.2. Материал – бумага.  6.14.3. Ширина – не менее 2.6 м.  6.14.4. Планка-груз (контрбаланс) – не менее 1 шт.  6.14.5. Система установки фона на стойки (кронштейн для крепления на стойки – 2шт., торцевой держатель фона – 2шт.) – не менее 1 компл.  6.15. Фон черный  6.15.1. Количество – не менее 1 шт.  6.15.2. Материал – ткань.  6.15.3. Ширина – не менее 3 м.  6.16. Антибликовый ширма  6.16.1. Количество – 2 шт.  6.16.2. Материал – ткань.  6.16.3. Цвет – черный.  6.16.4. Ширина – не менее 2.6 м.  6.17. Стойки  6.17.1. Стойки с максимальной высотой не менее 2.5 м – не менее 12 шт.  Требования к подсистеме обратной связи  6.18. Боковые экраны (монитор тип 1)  6.18.1. Количество – не менее 2 шт.  6.18.2. Размер монитора – не менее 23.8 дюймов.  6.18.3. Разрешение монитора – не менее 1920х1080 пикселей.  6.18.4. Яркость монитора – не менее 250 кд/кв.м.  6.18.5. Время отклика монитора – не более 6 мс.  6.19. Сенсорный экран (монитор тип 2)  6.19.1. Количество – не менее 1 шт.  6.19.2. Размер сенсорного монитора – не менее 23.8 дюймов.  6.19.3. Разрешение сенсорного монитора – не менее 1920х1080 пикселей.  6.19.4. Время отклика сенсорного монитора – не более 12 мс.  6.20. Центральный экран (монитор тип 3)  6.20.1. Количество – не менее 1 шт.  6.20.2. Размер монитора – не более 27 дюймов.  6.20.3. Разрешение монитора – не менее 1920х1080 пикселей.  6.20.4. Яркость монитора – не менее 400 кд/кв.м.  6.20.5. Время отклика монитора – не более 4 мс.  6.21. Платформа «телесуфлер»  6.21.1. Количество – не менее 1 шт.  6.21.2. Поддержка установки монитора размером до 27 дюймов.  6.21.3. Размер крепления VESA для монитора платформы для телесуфлера – 100х100.  6.21.4. Материал защитного чехла между видеокамерой и зеркалом (расположен по периметру) – ткань.  6.21.5. Подсистема телесуфлера должна быть расположена таким образом, чтобы пользователь мог читать текст выступления, смотря в объектив видеокамеры.  6.22. Проектор  6.22.1. Количество – не менее 1 шт.  6.22.2. Разъемом HDMI – не менее 1 шт.  6.22.3. Разрешение проектора – не менее 800х600 пикселей.  6.23. Проекционный фон  6.23.1. Количество – не менее 1 шт.  6.23.2. Материал – бумага.  6.23.3. Ширина – не менее 2.6м  6.23.4. Планка-груз (контрбаланс) – не менее 1 шт.  6.23.5. Система установки фона на стойки (кронштейн для крепления на стойки – 2шт., торцевой держатель фона – 2шт.) – не менее 1 компл.  6.24. Кронштейны  6.24.1. Количество кронштейнов для крепления мониторов – не менее 3 шт.  6.24.2. Стандарт крепления кронштейнов VESA: 100х100 мм.  6.24.3. Максимальная нагрузка крепления: 8 кг.  6.24.4. Тип крепления: с регулируемым углом наклона.  6.24.5. Максимальная диагональ, поддерживаемая кронштейном – не менее 27 дюймов. |  |  |
| 10 | 3D принтер | Материал печати – пластиковая нить  Технология печати - FDM / FFF  Корпус принтера – закрытый  Диаметр нити – не менее 1,70 и не более 1,95 мм  Количество печатающих сопел – не менее 1 шт.  Подогреваемый стол - наличие  Температура стола - 110 °С  Область печати - 220x200x250 мм  Скорость печати не менее 10 - 150 мм/с  Толщина слоя не менее 100 - 400 мкм  Точность по оси XY не более 0.011 мм  Точность по оси Z не более 0.0025 мм  Видеокамера – наличие  Контроль наличия пластика – наличие  Система возобновления печати – наличие  Сопло - менее 0.5 мм  Поддерживаемые материалы - PLA, ABS, PETG, PLA-CF, PETG-CF, PC  Поддерживаемые форматы файлов - 3MF, STL, OBJ, FPP, BMP, PNG, JPG, JPEG, GX, Gcode  Совместимые ОС - Windows, Mac OS, Linux  Интерфейс подключения - USB (Флеш-накопитель), USB (Кабель), Ethernet (LAN), Wi-Fi  Габариты без упаковки – не менее 500x450x500 мм  Вес нетто – не менее 20 и не более 25 кг. | Шт. | 2 |

**РАЗДЕЛ V ОБОСНОВАНИЕ НАЧАЛЬНОЙ (МАКСИМАЛЬНОЙ) ЦЕНЫ ДОГОВОРА**

**Приложено отдельным файлом**

**РАЗДЕЛ VI. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ В СОСТАВЕ ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В АУКЦИОНЕ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ**

**ЗАЯВКА**

Изучив извещение № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. и документацию о проведении аукциона в электронной форме на *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(указывается предмет договора) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,*согласно ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ аукциона в электронной форме (№ извещения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), и принимая требования и условия, установленные в документации аукциона в электронной форме, а также применимые к этому аукциону законодательство РФ, иные нормативно-правовые акты и Положение о закупке товаров, работ, услуг ГБПОУ УМК**,**  выражаем свое согласие принять участие в аукционе в электронной форме и согласны(ен) заключить (исполнить) договор в точном соответствии с условиями, предусмотренными документацией об аукционе в электронной форме.

Мы признаем, что самостоятельно несем все расходы, риски и возможные убытки, связанные с подготовкой и подачей заявки, участием в аукционе в электронной форме и заключением договора.

В случае признания нас победителем аукциона в электронной форме мы берем на себя обязательства подписать со своей стороны договор в соответствии с требованиями документации аукциона в электронной форме и условиями нашей заявки.

В случае, если наша заявка будет признана заявкой, которая содержит лучшие условия по цене договора после условий, предложенных победителем, а победитель аукциона будет признан уклонившимся от заключения договора с заказчиком, мы обязуемся подписать данный договор в соответствии с требованиями документации об аукционе в электронной форме и ценой, предложенной нами.

Настоящим подтверждаем, что мы извещены о включении сведений в Реестр недобросовестных поставщиков в случае уклонения нас от заключения договора.

Приложение к заявке: Документы в соответствии с п. 23 РАЗДЕЛА I. ИНФОРМАЦИОННОЙ КАРТЫ.

**Настоящим заявлением гарантируем(ю) достоверность предоставленной нами в заявке информации.**

**АНКЕТА**

**участника аукциона в электронной форме**

| № | Наименование | Сведения об участнике аукциона в электронной форме |
| --- | --- | --- |
|  | а) для физических лиц – фамилия, имя, отчество, год и место рождения  б) для индивидуальных предпринимателей – фамилия, имя, отчество,  в) для организаций – фирменное наименование (наименование) полное и сокращенное |  |
|  | Организационно - правовая форма (для юридических лиц) |  |
|  | Свидетельство о внесении в Единый государственный реестр юридических лиц/индивидуального предпринимателя (дата и номер, кем выдано); паспортные данные для физического лица |  |
|  | ИНН (для юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц), КПП, ОГРН, ОКПО (для юридических лиц), ОГРНИП (для индивидуальных предпринимателей) ОКТМО |  |
|  | Идентификационный номер (ИНН) налогоплательщика, учредителей, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа участника такого аукциона |  |
|  | Юридический адрес (страна, адрес) / место проживания для физических лиц |  |
|  | Фактический адрес |  |
|  | Почтовый адрес |  |
|  | Телефоны (с указанием кода города) |  |
|  | Факс (с указанием кода города) |  |
|  | Адрес электронной почты |  |
|  | Банковские реквизиты (наименование и адрес банка, номер расчетного счета в банке, БИК банка, кор. счет) |  |
|  | Фамилия, имя и отчество руководителя участника аукциона в электронной форме, имеющего право подписи согласно учредительным документам, с указанием должности и контактного телефона |  |
|  | На основании какого документа действует руководитель |  |
|  | Фамилия, имя и отчество уполномоченного лица (ответственного) участника аукциона с указанием должности, контактного телефона, электронной почты |  |
|  | Сведения о НДС |  |

**ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ УЧАСТНИКА ЗАКУПКИ**

1. непроведение ликвидации участника закупки – юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника закупки – юридического лица или индивидуального предпринимателя несостоятельным (банкротом) и об открытии конкурсного производства;
2. неприостановление деятельности участника закупки в порядке, установленном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день подачи заявки на участие в процедурах закупок;
3. отсутствие у участника закупки недоимки по налогам, сборам, задолженности по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации (за исключением сумм, на которые предоставлены отсрочка, рассрочка, инвестиционный налоговый кредит в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах, которые реструктурированы в соответствии с законодательством Российской Федерации, по которым имеется вступившее в законную силу решение суда о признании обязанности заявителя по уплате этих сумм исполненной или которые признаны безнадежными к взысканию в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах) за прошедший календарный год, размер которых превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника закупки, по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период. Участник закупки считается соответствующим установленному требованию в случае, если им в установленном порядке подано заявление об обжаловании указанных недоимки, задолженности и решение по такому заявлению на дату рассмотрения заявки на участие в определении поставщика (подрядчика, исполнителя) не принято;
4. отсутствие у участника закупки – физического лица либо у руководителя, членов коллегиального исполнительного органа или главного бухгалтера юридического лица – участника закупки судимости за преступления в сфере экономики (за исключением лиц, у которых такая судимость погашена или снята), а также неприменение в отношении указанных физических лиц наказания в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, которые связаны с поставкой товара, выполнением работы, оказанием услуги, являющихся объектом осуществляемой закупки, и административного наказания в виде дисквалификации;

4.1) участник закупки - юридическое лицо, которое в течение 2 лет до момента подачи заявки на участие в закупке не было привлечено к административной ответственности за совершение административного правонарушения, предусмотренного статьей 19.28 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

5) обладание участником закупки исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности, если в связи с исполнением договора Заказчик приобретает права на такие результаты, за исключением случаев заключения договоров на создание произведений литературы или искусства;

6) отсутствие между участником закупки и Заказчиком конфликта интересов, под которым понимаются случаи, при которых руководитель Заказчика, член Комиссии состоят в браке с физическими лицами, являющимися выгодоприобретателями, единоличным исполнительным органом хозяйственного общества (директором, генеральным директором, управляющим, президентом и другими), членами коллегиального исполнительного органа хозяйственного общества, руководителем (директором, генеральным директором) учреждения или унитарного предприятия либо иными органами управления юридических лиц – участников закупки, с физическими лицами, в том числе зарегистрированными в качестве индивидуального предпринимателя, – участниками закупки либо являются близкими родственниками (родственниками по прямой восходящей и нисходящей линии (родителями и детьми, дедушкой, бабушкой и внуками), полнородными и неполнородными (имеющими общих отца или мать) братьями и сестрами), усыновителями или усыновленными указанных физических лиц;

7) отсутствие сведений об участнике процедуры закупки в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном статьей 5 Закона № 223- ФЗ, и в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;

8) участник закупки не является офшорной компанией.

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

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

Должность уполномоченного лица (руководителя)

участника размещения заказа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

м.п. (при наличии) (подпись) (фамилия и инициалы)

**СОГЛАСИЕ   
НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ**

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_

Я, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, выдан\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, адрес регистрации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,даю свое согласие \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_на обработкумоих персональных данных. Согласие касается фамилии, имени, отчества, данных о поле, дате рождении, гражданстве, типе документа, удостоверяющем личность (его серии, номере, дате и месте выдачи), а также сведений из трудовой книжки: опыте работы, месте работы и должности.

Я даю согласие на использование персональных данных исключительнов целях формирования кадрового документооборота предприятия, бухгалтерских операций и налоговых отчислений, а также на хранение всех вышеназванных данных на электронных носителях. Также данным согласием я разрешаю сбор моих персональных данных, их хранение, систематизацию, обновление, использование (в т.ч. передачу третьим лицам для обмена информацией), а также осуществление любых иных действий, предусмотренных действующим законом Российской Федерации.

До моего сведения доведено, что\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ гарантируетобработку моих персональных данных в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Срок действия данного согласия не ограничен. Согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению.

Подтверждаю, что, давая согласие, я действую без принуждения, по собственной воле и в своих интересах.

*ФИО*