

## ДОКУМЕНТАЦИЯ

**об открытом аукционе на понижение цены контракта № 70-11/А по выбору Поставщика на право заключения контракта на поставку звукового оборудования, видеооборудования, комплектующих и расходных материалов, функционально совместимых и функционирующих совместно, для нужд ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» (далее – открытый аукцион, аукцион)**

**1. Предмет контракта с указанием количества поставляемого товара, объема выполняемых работ, оказываемых услуг и требования, установленные заказчиком к качеству, техническим характеристикам товара, работ, услуг и показатели, связанные с определением соответствия поставляемого товара, выполняемых работ, оказываемых услуг потребностям заказчика:**

На открытый аукцион выставляется 1 (один) лот: поставка звукового оборудования, видеооборудования, комплектующих и расходных материалов, функционально совместимых и функционирующих совместно, для нужд ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» (далее – товар) в количестве, предусмотренном документацией об аукционе.

Наименование, количественные, качественные и технические характеристики поставляемых товаров и иные показатели, связанные с определением соответствия поставляемых товаров потребностям Заказчика, содержатся в настоящей документации об аукционе (*включая приложения к документации об аукционе, в том числе, проект контракта*).

**2. Требования к содержанию, форме, оформлению и составу заявки на участие в аукционе, в том числе заявки, подаваемой в форме электронного документа, подписанного в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – электронный документ), требования к описанию участниками размещения заказа поставляемого товара (выполняемых работ, оказываемых услуг), который является предметом аукциона, его характеристик:**

Невыполнение требований, установленных настоящим пунктом, является основанием для отказа в допуске к участию в открытом аукционе.

Для участия в открытом аукционе участник размещения заказа подает заявку на участие в открытом аукционе в срок и по форме, которые установлены документацией о проведении открытого аукциона (Приложения №1, №1.1 к документации открытого аукциона).

Подача заявки на участие в аукционе означает, что участник размещения заказа изучил всю документацию об аукционе (включая все приложения к ней), все изменения, разъяснения документации об аукционе и согласен с условиями участия в аукционе, содержащимися в документации об аукционе (включая все приложения к ней), во всех изменениях, разъяснениях документации об аукционе.

Участник размещения заказа вправе подать только одну заявку на участие в аукционе в отношении каждого предмета аукциона (лота).

Участник размещения заказа подает заявку на участие в аукционе в письменной форме в запечатанном конверте или в форме электронного документа. При этом на таком конверте указывается наименование аукциона (лота), на участие в котором подается данная заявка. При подаче заявки в письменной форме участник должен также представить электронную копию своей заявки.

Электронная копия заявки должна быть представлена на компакт-диске (CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW) или USB-flash. Диск (USB-flash) должен быть вложен в конверт, подшиваемый в состав заявки в письменной форме.

Электронные версии документов должны иметь один из распространенных форматов документов: Microsoft Word Document (\*.doc, \*.docx), Rich Text Format (\*.rtf), Microsoft Excel Sheet (\*.xls), Portable Document Format (\*.pdf). Все файлы не должны иметь защиты от их открытия, изменения, копирования их содержимого или их печати. Файлы должны быть именованы так, чтобы из их названия было понятно, какой документ в каком файле находится.

Электронные версии документов должны полностью соответствовать бумажным версиям документов. Наличие между ними расхождений является безусловным основанием для отклонения заявки.

Представленные в составе заявки на участие в аукционе документы не возвращаются участнику размещения заказа, за исключением случаев, предусмотренных Правилами.

Участник размещения заказа самостоятельно определяет способ доставки заявок на участие в аукционе и несет все риски несоблюдения сроков доставки заявок и нарушения целостности заявок, связанные с выбором способа доставки.

Заявка на участие в аукционе должна содержать:

1) сведения и документы об участнике размещения заказа, подавшем такую заявку:

а) фирменное наименование (наименование), сведения об организационно-правовой форме, о месте нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилию, имя, отчество, паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица), номер контактного телефона;

б) полученную не ранее чем за шесть месяцев до дня размещения на официальном сайте извещения о проведении открытого аукциона выписку из единого государственного реестра юридических лиц или нотариально заверенную копию такой выписки (для юридического лица), полученную не ранее чем за шесть месяцев до дня размещения на официальном сайте извещения о проведении открытого аукциона выписку из единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей или нотариально заверенную копию такой выписки (для индивидуального предпринимателя), копии документов, удостоверяющих личность (для иного физического лица), надлежащим образом заверенный перевод на русский язык документов о государственной регистрации юридического лица или государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством соответствующего государства (для иностранного лица) полученные не ранее чем за шесть месяцев до дня размещения на официальном сайте извещения о проведении открытого аукциона;

в) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника размещения заказа - юридического лица (копия решения о назначении или об избрании либо приказа о назначении физического лица на должность, в соответствии с которым такое физическое лицо обладает правом действовать от имени участника размещения заказа без доверенности (далее для целей настоящей главы - руководитель). В случае, если от имени участника размещения заказа действует иное лицо, заявка на участие в аукционе должна содержать также доверенность на осуществление действий от имени участника размещения заказа, заверенную печатью участника размещения заказа (для юридических лиц) и подписанную руководителем участника размещения заказа или уполномоченным этим руководителем лицом, либо нотариально заверенную копию такой доверенности. В случае, если указанная доверенность подписана лицом, уполномоченным руководителем участника размещения заказа, заявка на участие в аукционе должна содержать также документ, подтверждающий полномочия такого лица;

г) копии учредительных документов участника размещения заказа (для юридических лиц);

д) решение об одобрении или о совершении крупной сделки либо копия такого решения в случае, если требование о необходимости наличия такого решения для совершения крупной сделки установлено законодательством Российской Федерации, учредительными документами юридического лица и если для участника размещения заказа поставка товаров, являющихся предметом контракта, или внесение денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе, обеспечения исполнения контракта является крупной сделкой.

2) сведения о количественных, качественных и технических характеристиках поставляемого товара.

Участником размещения заказа должны быть предоставлены исчерпывающие и достоверные сведения о количественных, качественных и технических характеристиках поставляемого товара, в том числе:

-наименование;

-марка;

-модель;

-информация о производителе (наименование изготовителя);

-информация о стране происхождения товара;

-иная информация в соответствии с требованиями Приложения №2 к документации об аукционе (Технического задания).

При описании условий и предложений участниками размещения заказа должны применяться общепринятые обозначения и наименования в соответствии с требованиями, установленными действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации. Сведения, которые содержатся в заявке на участие в аукционе, не должны допускать двусмысленных толкований. Заявка на участие в аукционе не должна содержать противоречивых сведений.

Сведений, представленных участником размещения заказа, должно быть достаточно для получения Заказчиком полного представления о характеристиках товара, предлагаемого к поставке, и соответствии товара потребностям Заказчика.

*При описании поставляемого товара не допускаются указания «или эквивалент».*

*При описании поставляемого товара не допускаются указания «не более», «не менее», «ориентировочно», «примерно» и иные тому подобные указания. В заявке допускаются указания «не*

более», «не менее», «ориентировочно», «примерно» «~», «±», «/», если таковые заявлены в характеристиках в паспортах на товар, о чем в заявке должна быть сделана соответствующая оговорка.

3) гарантийное письмо участника размещения заказа по форме, установленной Приложением № 1.1 к документации об аукционе;

4) документы, подтверждающие соответствие участника размещения заказа установленным требованиям и условиям допуска к участию в аукционе, или копии таких документов:

а) документы, подтверждающие внесение денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе (платежное поручение, подтверждающее перечисление денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе, или копия такого поручения);

б) копии документов, подтверждающих соответствие участника размещения заказа требованиям к участникам размещения заказа, установленным документацией об аукционе.

В заявке на участие в аукционе декларируется соответствие участника размещения заказа следующим требованиям:

-непроведение ликвидации участника размещения заказа – юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника размещения заказа – юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства;

-неприостановление деятельности участника размещения заказа в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день подачи заявки на участие в конкурсе или заявки на участие в аукционе;

-отсутствие у участника размещения заказа задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника размещения заказа по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период.

Участник размещения заказа считается соответствующим установленному требованию в случае, если он обжалует наличие указанной задолженности в соответствии с законодательством Российской Федерации и решение по такой жалобе на день рассмотрения заявки на участие в конкурсе или заявки на участие в аукционе не принято.

-отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков, который ведется Федеральной антимонопольной службой Российской Федерации в соответствии со статьей 19 Федерального закона от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», сведений об участнике размещения заказа.

Все листы заявки на участие в аукционе, все листы тома заявки на участие в аукционе должны быть прошиты и пронумерованы. Заявка на участие в аукционе и том заявки на участие в аукционе должны содержать опись входящих в ее состав документов, быть скреплены печатью участника размещения заказа (для юридических лиц) и подписаны участником размещения заказа или лицом, уполномоченным таким участником размещения заказа (в том числе на прошивке тома заявки).

Соблюдение участником размещения заказа указанных требований означает, что все документы и сведения, входящие в состав заявки на участие в аукционе и тома заявки на участие в аукционе, поданы от имени участника размещения заказа, а также подтверждает подлинность и достоверность представленных в составе заявки на участие в аукционе и тома заявки на участие в аукционе документов и сведений.

### **3. Требования к сроку и (или) объему предоставления гарантий качества товара, работ, услуг, к обслуживанию товара, к расходам на эксплуатацию товара (при необходимости):**

Срок сервисного (гарантийного) обслуживания поставляемых товаров – не менее 24 месяцев с момента поставки товара, выполнения всех необходимых работ и подписания соответствующих актов. Сервисное (гарантийное) обслуживание товара должно осуществляться авторизованной сервисной службой за счет Поставщика по месту нахождения товара. Сервисное (гарантийное) обслуживание товара должно осуществляться инженерами, прошедшими обучение на заводе-изготовителе товара и имеющими соответствующие сертификаты. В случае необходимости доставки товара в сервисный центр, эту доставку обеспечивает Поставщик, и он же оплачивает все транспортные и иные необходимые расходы.

В пределах срока сервисного (гарантийного) обслуживания Поставщик должен безвозмездно обеспечить бесперебойное функционирование «горячей линии» для приема заявок Заказчика по вопросам гарантийного обслуживания квалифицированным персоналом Поставщика в рабочие дни и рабочие часы, указав контактный телефон, факс, адрес электронной почты.

Поставщик должен безвозмездно обеспечить Заказчику послепродажный сервис в соответствии со стандартными условиями производителя товара в течение не менее 12 месяцев с момента поставки товара, выполнения всех необходимых работ и подписания соответствующих актов.

Объем предоставления гарантий качества: при обнаружении недостатков Заказчик вправе по своему выбору потребовать от Поставщика:

-безвозмездного устранения недостатков товара, дефектов упаковки в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования;

-возмещения понесенных Заказчиком расходов по исправлению недостатков своими силами или силами третьих лиц в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования;

-замены товара ненадлежащего качества на товар надлежащего качества в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования;

-замены товара, несовместимого с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, на товар, совместимый с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования;

-замены товара, не обеспечивающего возможность совместного функционирования с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, на товар, обеспечивающий возможность совместного функционирования с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования.

Не позднее 24-х часов с момента заявления Заказчиком любого из требований, указанных в настоящем пункте, Поставщик обязан письменно проинформировать Заказчика о том, какие меры им будут приняты.

В пределах срока службы товара Заказчик вправе требовать у Поставщика безвозмездного восстановления работоспособности товара, в том числе, безвозмездной замены неисправных технических средств, комплектующих товара (при необходимости), в течение установленного Заказчиком в соответствующем требовании срока (при условии соблюдения Заказчиком условий эксплуатации товара, установленных производителем).

#### **4. Место, условия и сроки (периоды) поставки товара, выполнения работ, оказания услуг:**

Место поставки товара:

г. Красноярск, пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 4-11;

г. Красноярск, пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 8-06;

г. Красноярск, пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 0-03;

г. Красноярск, пр. Свободный, 82, корпус №24, аудитория № 1-20.

Срок поставки товара и выполнения всех необходимых работ: в течение 90 календарных дней с момента заключения контракта.

Поставка товара предусматривает доставку товара до места поставки, разгрузку, перемещение до мест, указанных Заказчиком, установку, монтаж, сопряжение товара с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой (далее – сопряжение товара) и выполнение пуско-наладочных работ силами Поставщика.

Товар считается доставленным Поставщиком Заказчику с момента поставки товара, выполнения необходимых работ и подписания сторонами соответствующих актов.

Вместе с поставляемым товаром Поставщик обязан предоставить Заказчику сертификаты соответствия поставляемого товара требованиям ГОСТ, гигиенические сертификаты, санитарно-эпидемиологические заключения и иные документы на поставляемый товар в соответствии с требованиями, установленными действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации и контрактом, заключаемым по результатам проведения открытого аукциона.

#### **5. Начальная (максимальная) цена контракта (цена лота) с указанием порядка формирования цены контракта (цены лота): 4 430 000 рублей.**

Валюта, используемая для формирования цены контракта (лота) и расчетов с поставщиком: рубль РФ.

Цена контракта, предлагаемая участником размещения заказа, не может превышать начальную (максимальную) цену контракта.

Цена контракта указана с учетом стоимости товара (в том числе, стоимости предустановленного программного обеспечения), расходов на перевозку товара к месту доставки, разгрузку, доставку до мест, указанных Заказчиком, установку, монтаж, сопряжение товара, выполнение пуско-наладочных работ, расходов на консультации на месте доставки товара и обучение сотрудников Заказчика, расходов на гарантийное обслуживание товара, расходов на страхование, на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, иных необходимых (прочих) расходов.

#### **Величина понижения начальной цены контракта («шаг аукциона»):**

«Шаг аукциона» устанавливается в размере пяти процентов начальной (максимальной) цены контракта (цены лота).

#### **6. Форма, сроки и порядок оплаты товара, работ, услуг:**

Оплата осуществляется в виде безналичного перечисления в следующем порядке: в течение 10 (десяти) банковских дней с момента поставки товара, выполнения необходимых работ и подписания сторонами соответствующих актов, на основании предоставляемых Поставщиком платежных документов (счетов, счетов-фактур, товарных накладных и др.).

#### **7. Возможность заказчика изменить отдельные условия контракта:**

В исключительных случаях существенное изменение обстоятельств, из которых стороны исходили при заключении контракта, может быть основанием для его изменения по соглашению сторон, если иное не предусмотрено контрактом или не вытекает из его существа.

Изменение обстоятельств признается существенным, когда они изменились настолько, что, если бы стороны могли это разумно предвидеть, контракт вообще не был бы ими заключен или был бы заключен на значительно отличающихся условиях.

При исполнении контракта по согласованию Заказчика с Поставщиком допускается поставка товара, качество, технические характеристики которого являются улучшенными по сравнению с таким качеством и такими характеристиками товара, указанными в контракте.

При исполнении контракта допускаются:

-замена товара, несовместимого с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, на товар, совместимый с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, по требованию Заказчика;

-замена товара, не обеспечивающего возможность совместного функционирования с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, на товар, обеспечивающий возможность совместного функционирования с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, по требованию Заказчика.

#### **8. Требования к участникам размещения заказа:**

Участником размещения заказа может быть любое юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала или любое физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, соответствующее (соответствующий) следующим обязательным требованиям к участникам размещения заказа:

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

2) непроведение ликвидации участника размещения заказа – юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника размещения заказа – юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства;

3) неприостановление деятельности участника размещения заказа в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день подачи заявки на участие в конкурсе или заявки на участие в аукционе;

4) отсутствие у участника размещения заказа задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника размещения заказа по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период. Участник размещения заказа считается соответствующим установленному требованию в случае, если он обжалует наличие указанной задолженности в соответствии с законодательством Российской Федерации и решение по такой жалобе на день рассмотрения заявки на участие в конкурсе или заявки на участие в аукционе не принято;

5) отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков, который ведется Федеральной антимонопольной службой Российской Федерации в соответствии со статьей 19 Федерального закона от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», сведений об участниках размещения заказа.

#### **9. Порядок, место, дата начала и дата окончания срока подачи заявок на участие в аукционе:**

Заявки принимаются с 23.07.2011 до 10 ч. 00 мин. 23.08.2011 (красноярского времени (MSK+4)) ежедневно в рабочие дни (с 09-00 до 17-00, обед с 12-30 до 13-00 часов) и до 16-00 в предпраздничные дни, по адресу: 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79, ауд. 31-10, тел. +7 (391) 291-27-37(38), адрес электронной почты: goszakaz@sfu-kras.ru.

Датой начала срока подачи заявок на участие в аукционе является день, следующий за днем размещения на официальном сайте извещения о проведении аукциона.

**10. Порядок и срок отзыва заявок на участие в аукционе, порядок внесения изменений в такие заявки:**

Участник размещения заказа, подавший заявку на участие в аукционе, вправе изменить или отозвать заявку на участие в аукционе в любое время до окончания срока подачи заявок на участие в аукционе.

**11. Формы, порядок, даты начала и окончания срока предоставления участникам размещения заказа разъяснений положений документации об аукционе:**

Любой участник размещения заказа вправе направить в письменной форме (заверенной подписью уполномоченного представителя потенциального участника размещения заказа и синей печатью) либо в форме электронного документа, подписанного в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации, заказчику запрос о разъяснении положений документации об аукционе.

Запросы, поданные посредством факсимильной, телеграфной, телетайпной, телефонной связи, в форме электронного сообщения, не подписанного в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации, не рассматриваются.

Заказчик обязан разместить ответ на запрос на официальном сайте в срок, не превышающий трех рабочих дней со дня поступления указанного запроса, если указанный запрос поступил к заказчику не позднее чем за семь дней до дня окончания подачи заявок на участие в аукционе.

Участники размещения заказа должны самостоятельно отслеживать появление на официальном сайте разъяснений положений документации об аукционе.

**12. Место, дата и время проведения аукциона:** 23.08.2011 в 10 ч. 00 мин. (красноярского времени (MSK+4)), по адресу: г. Красноярск, пр. Свободный, 79, ауд. 31-09.

**13. Порядок проведения аукциона и порядок определения победителя аукциона:**

В аукционе могут участвовать все участники размещения заказа, подавшие заявки на участие в аукционе. Аукцион проводится заказчиком в присутствии членов аукционной комиссии, участников аукциона или их представителей в порядке, установленном документацией об аукционе.

Аукцион на понижение цены контракта проводится путем снижения начальной (максимальной) цены контракта (цены лота), указанной в извещении о проведении открытого аукциона, на «шаг аукциона».

В случае, если при проведении аукциона цена контракта снижена до нуля, проводится аукцион на право заключить контракт. В этом случае аукцион проводится путем повышения цены контракта.

В случае, если в аукционе участвовал один участник или при проведении аукциона не присутствовал ни один участник аукциона, либо в случае, если в связи с отсутствием предложений о цене контракта, предусматривающих более низкую цену контракта, чем начальная (максимальная) цена контракта (цена лота), "шаг аукциона" снижен до минимального размера и после трехкратного объявления предложения о начальной (максимальной) цене контракта (цене лота) не поступило ни одно предложение о цене контракта, которое предусматривало бы более низкую цену контракта, аукцион признается несостоявшимся.

При проведении аукциона заказчик в обязательном порядке ведет протокол аукциона, в котором должны содержаться сведения о месте, дате и времени проведения аукциона, об участниках аукциона, о начальной (максимальной) цене контракта (цене лота), о поступивших предложениях о цене контракта, ранжированных по степени увеличения цен начиная с самой низкой и заканчивая наиболее высокой, о наименовании и месте нахождения, фамилии, имени, отчестве, о месте жительства участников, от которых поступили указанные предложения.

Протокол подписывается заказчиком, всеми присутствующими членами аукционной комиссии в день проведения аукциона и размещается на официальном сайте заказчиком в течение дня, следующего после дня подписания указанного протокола.

Победитель аукциона определяется аукционной комиссией в порядке и в срок, установленный документацией об аукционе.

Для определения победителя аукциона аукционная комиссия рассматривает заявку на участие в аукционе, представленную участником аукциона, предложившим самую низкую цену, на соответствие требованиям, установленным документацией об аукционе, и проверяет соответствие такого участника требованиям, установленным документацией об аукционе.

В случае, если заявка такого участника или сам участник не отвечают какому-либо из требований, установленных документацией об аукционе, его заявка подлежит отклонению. В случае, если заявка такого участника или сам участник соответствует всем требованиям, установленным документацией об аукционе, данный участник признается победителем аукциона, заявки остальных участников не рассматриваются.

При рассмотрении заявок на участие в аукционе комиссия может не принимать во внимание несущественные погрешности, несоответствия или неточности заявки, которые:

- 1) приемлемы для заказчика;
- 2) не влияют на определение победителя.

Определение заказчиком степени соответствия каждой заявки на участие в аукционе требованиям документации об аукционе должно опираться на содержание самой заявки без учета внешних факторов и осуществляться на основании принципа справедливости, а именно: то, что не будет считаться нарушением у одного участника размещения заказа, не считается нарушением для всех участников размещения заказов, и наоборот.

В случае, если участник аукциона, предложивший самую низкую цену, не признан победителем, аналогичная процедура проверки проводится относительно участника, предложившего следующую цену в порядке ранжирования.

В случае, если заявки всех участников аукциона отклонены указанным образом, аукцион признается несостоявшимся.

Аукционная комиссия оформляет протокол подведения итогов аукциона, который должен содержать решение комиссии о признании участника аукциона победителем аукциона либо об отклонении его заявки с обоснованием такого решения и с указанием положений документации об аукционе, которым не соответствует участник аукциона, положений документации об аукционе, которым не соответствует заявка на участие в аукционе этого участника размещения заказа, положений такой заявки, не соответствующих требованиям документации об аукционе (в отношении каждого участника, заявка которого рассматривалась).

Указанный протокол в день определения победителя аукциона размещается заказчиком на официальном сайте.

**14. Предполагаемая дата определения победителя аукциона:**

30.08.2011.

**15. Размер обеспечения заявки на участие в аукционе, способ, срок и порядок его предоставления в случае установления заказчиком требования обеспечения заявки на участие в аукционе:**

Для участия в аукционе участник размещения заказа обязан перечислить на указанный ниже счет денежные средства в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе в размере 5 (пяти) процентов начальной (максимальной) цены контракта: 221 500 рублей.

Денежные средства должны быть перечислены по следующим реквизитам:

ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»

ИНН 2463011853 КПП 246301001

р/с 40503810302000000002

в СФ ОАО АКБ «Международный финансовый клуб» г. Красноярск

БИК 040407592

к/с 30101810100000000592

В назначении платежного поручения участником размещения заказа указывается наименование аукциона (лота), в качестве обеспечения заявки на участие в котором вносятся денежные средства.

Документом, подтверждающим внесение обеспечения заявки на участие в аукционе, является оригинал или копия платежного поручения. В том случае, если перевод денежных средств осуществляется участником размещения заказа при помощи системы «банк-клиент», должен быть приложен оригинал или копия выписки из банка, подтверждающей факт перевода денежных средств. В случае несоответствия представленных документов установленным требованиям, считается, что документы, подтверждающие внесение денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе участником размещения заказа не представлены.

В случае отсутствия наименования аукциона (лота) либо неверного указания назначения платежа или суммы оплаты считается, что документ, подтверждающий внесение денежных средств в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе, не представлен.

Денежные средства, внесенные в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе, возвращаются в течение пяти рабочих дней со дня размещения заказчиком на официальном сайте протокола подведения итогов аукциона участникам аукциона, которые участвовали в аукционе, но не стали победителями аукциона, за исключением участника аукциона, который сделал предпоследнее предложение о цене контракта.

Денежные средства, внесенные в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе участником аукциона, который сделал предпоследнее предложение о цене контракта, возвращаются такому участнику аукциона в течение пяти рабочих дней со дня подписания контракта с победителем аукциона или с таким участником аукциона.

В случае, если один участник размещения заказа является одновременно победителем аукциона и участником аукциона, сделавшим предпоследнее предложение о цене контракта, при уклонении

указанного участника аукциона от заключения контракта в качестве победителя аукциона денежные средства, внесенные таким участником в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе, не возвращаются.

**16. Размер обеспечения исполнения контракта, способ, срок и порядок его предоставления в случае, если заказчиком установлено требование обеспечения исполнения контракта:**

Не требуется.

**17. Сведения о порядке и сроках заключения контракта:**

В случае наличия нескольких лотов в отношении каждого лота заключается отдельный контракт.

Контракт с победителем аукциона должен быть заключен не позднее 20 дней со дня размещения на официальном сайте протокола подведения итогов аукциона (форма контракта содержится в Приложении № 3 к документации об аукционе).

Днем заключения контракта может быть день размещения на официальном сайте протокола подведения итогов аукциона.

В случае, если только один участник допущен к участию в аукционе либо если в аукционе участвовал один участник, контракт заключается с таким участником по цене, не превышающей начальную (максимальную) цену контракта (цену лота), сниженную на «шаг аукциона». Единственный участник не вправе отказаться от заключения контракта по указанной цене.

При уклонении победителя аукциона от заключения контракта заказчик вправе обратиться в суд с иском о понуждении победителя аукциона заключить контракт.

В случае уклонения победителя аукциона от заключения контракта денежные средства, внесенные им в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе, не возвращаются.

## ЗАЯВКА

**на участие в открытом аукционе на понижение цены контракта № 70-11/А по выбору Поставщика на право заключения контракта на поставку звукового оборудования, видеооборудования, комплектующих и расходных материалов, функционально совместимых и функционирующих совместно, для нужд ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» (далее – открытый аукцион, аукцион)**

*указывается фирменное наименование (наименование), сведения об организационно-правовой форме, о месте нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилия, имя, отчество, паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица), номер контактного телефона*

Изучив соответствующую документацию об аукционе, \_\_\_\_\_  
*указывается фирменное наименование (наименование)  
 (для юридических лиц), Ф.И.О. (для физических лиц)*

сообщает о согласии участвовать в аукционе на условиях, установленных в документации об аукционе (включая все приложения к ней), всех изменениях, разъяснениях документации об аукционе и Правилах размещения заказов на поставки товаров (выполнение работ, оказание услуг) для нужд Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет» (далее – Правила).

Мы ознакомлены с информацией, содержащейся в документации об аукционе и Правилах, и готовы поставить товар, выполнить работы, оказать услуги на условиях документации об аукционе и проекта контракта.

**Сведения о количественных, качественных и технических характеристиках поставляемого товара, который является предметом аукциона<sup>1</sup>:**

Наименование товара: \_\_\_\_\_.

Марка: \_\_\_\_\_.

Модель: \_\_\_\_\_.

Информация о производителе (наименование изготовителя): \_\_\_\_\_.

Информация о стране происхождения товара: \_\_\_\_\_.

Иная информация в соответствии с требованиями Приложения №2 к документации об аукционе (Технического задания) (описание поставляемого товара): \_\_\_\_\_.

*(может быть оформлено в виде приложения к заявке)*

В случае признания нашей заявки победившей в аукционе, обязуемся подписать контракт на установленных документацией об аукционе и проектом контракта условиях, в установленный срок.

Приложение: на \_\_\_\_\_ листах в \_\_\_\_\_ экз.

\_\_\_\_\_  
 (должность)

\_\_\_\_\_  
 (подпись, расшифровка – Ф.И.О.)

<sup>1</sup> В соответствии с требованиями п. 2 документации об аукционе.

<На бланке организации>  
с указанием даты и исходящего номера

Ректору  
ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»  
Е.А. Ваганову  
Аукционной комиссии открытого  
аукциона № 70-11/А

## ГАРАНТИЙНОЕ ПИСЬМО

Настоящим \_\_\_\_\_  
указывается фирменное наименование (наименование (для юридических лиц), Ф.И.О. (для физических лиц))

гарантирует, что поставляемый товар, который является предметом аукциона № 70-11/А, а именно:

Наименование товара: \_\_\_\_\_.

Марка: \_\_\_\_\_.

Модель: \_\_\_\_\_.

Информация о производителе (наименование изготовителя): \_\_\_\_\_.

Информация о стране происхождения товара: \_\_\_\_\_.

является функционально совместимым между собой, а также с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика согласно Приложению №2 к документации об аукционе (Техническое задание).

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись, расшифровка – Ф.И.О.)

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на поставку звукового оборудования, видеооборудования, комплектующих и расходных материалов, функционально совместимых и функционирующих совместно, для нужд ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»**  
**(далее – товар)**

В случае указания в настоящем Техническом задании марок товара возможно предоставление их эквивалентов, обладающих аналогичными характеристиками при условии, что эквиваленты будут функционально совместимы между собой, а также с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика согласно настоящему Приложению.

В случае указания в настоящем Техническом задании габаритов, веса товара возможно предоставление товара, габариты и вес которого отличается от указанных не более, чем на 1% (то есть «номинальный размер, вес  $\pm 1\%$ »).

В случае предложения эквивалента (иных габаритов, иного веса) в заявке указываются данные по предлагаемому товару - эквиваленту (иным габаритам, иному весу) – не допускаются указания «или эквивалент», «не более», «не менее», «ориентировочно», «примерно» и иные тому подобные указания. В заявке допускаются указания «не более», «не менее», «ориентировочно», «примерно» «~», « $\pm$ », «/», если таковые заявлены в характеристиках в паспортах на товар, о чем в заявке должна быть сделана соответствующая оговорка.

Год выпуска товара – не ранее 2009 года.

Товар соответствует требованиям ГОСТ, ТУ и т.п., если соответствующие требования предусмотрены действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Товар предназначен для использования на территории страны Заказчика (либо не запрещен к использованию на территории страны Заказчика).

Обязательно наличие сертификата соответствия поставляемого товара требованиям ГОСТ, гигиенических сертификатов, санитарно-эпидемиологических заключений в случаях, предусмотренных действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Товар маркирован и транспортируется в соответствии с требованиями ГОСТа для соответствующего вида продукции. Товар упакован. Упаковка товара имеет ненарушенную защиту от вскрытия, не имеет иных повреждений, защищает товар от загрязнения и обеспечивает сохранность товара в течение всего срока службы товара. Упаковка товара (комплектующих товара) отвечает требованиям безопасности жизни, здоровья и охраны окружающей среды, имеет необходимые маркировки, наклейки, пломбы, а также дает возможность определить количество содержащегося в ней товара (опись, упаковочные ярлыки или листы). При передаче товара в упаковке, не обеспечивающей возможность его хранения, Заказчик вправе отказаться от принятия товара, от оплаты товара, а если товар был оплачен, потребовать возврата уплаченной денежной суммы.

Товар является новым, не бывшим в употреблении: отсутствуют следы естественной убыли, износа, эксплуатации товара, не восстановленным, промышленного производства, не имеет дефектов.

Товар должен быть промышленного производства. Не допускается кустарное изготовление товара. Не допускается переработка/ иное внесение изменений в товар (в том числе, с целью придания товару новых функций, свойств, качеств) кустарным способом.

Монтаж поставляемого товара, а также выполнение всех необходимых работ (далее – работы) должны быть произведены Поставщиком по группам товара (далее - группы товара), которые определяются настоящим Техническим заданием (раздел «Технические требования»).

Каждая группа товара должна быть размещена в отдельном помещении Заказчика, указанном в настоящем Техническом задании.

Весь поставляемый товар в каждой группе должен быть полностью функционально совместимым и сопрягаемым с уже имеющимся у Заказчика оборудованием и комплектующими по каждой группе товара согласно настоящему Техническому заданию.

В результате выполнения работ должна быть обеспечена полная функциональная совместимость товаров, поставляемых Поставщиком, между собой и с оборудованием и комплектующими, имеющимися у Заказчика, и возможность их совместного функционирования. При этом не должно требоваться приобретения Заказчиком какого-либо дополнительного оборудования, расходных материалов, комплектующих, программного обеспечения, а также выполнения каких-либо дополнительных работ по установке, монтажу товара, и выполнения дополнительных пуско-наладочных работ.

## 1. Технические требования

Поставщик должен осуществить поставку товара, осуществить монтаж товара, выполнение пуско-наладочных работ, а также работ по сопряжению товара с оборудованием и комплектующими, имеющимися у Заказчика, и (или) между собой (далее – сопряжение товара), с разделением по группам товара:

Группа товара №1: размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием и комплектующими в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 4-11;

Группа товара №2: размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием и комплектующими в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 8-06;

Группа товара №3: размещается и сопрягается между собой в виде мобильного комплекса оборудования по адресу: пр. Свободный, 82, корпус № 24, аудитория № 1-20;

Группа товара №4: размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 0-03 (помещение серверной).

Характеристики товара (а именно, требования к наименованию, качественным, техническим характеристикам и иным показателям товара) по группам товара №1, №2, №3 и №4 приведены в Таблицах 1.1, 2.1, 3.1, 4.1 соответственно.

Сведения об оборудовании и комплектующих, предоставляемых Заказчиком, по группам оборудования №1, №2, №3 и №4 приведены в таблицах 1.2, 2.2, 3.2, 4.2 соответственно.

Сведения об оборудовании и комплектующих, установленных и функционирующих в помещениях Заказчика, приведены в таблицах 1.3, 2.3 и 4.3 по соответствующим группам оборудования №1, №2 и №4. По группе оборудования №3 оборудование и комплектующие, установленные и функционирующие в помещениях Заказчика, отсутствуют.

### Группа товара №1 (пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 4-11)

**Таблица 1.1 – Поставляемый товар**

| № п/п | Наименование, качественные, технические характеристики и иные показатели товара   | Количество, ед.   |
|-------|---|---|
| 1     | <p>Шкаф напольный 19" на 42 прибора (42 U) с передней стеклянной дверью и задней стальной дверью, замками (во всех дверях и панелях), системой вентиляции и регулируемые ножками «ZPAS WZ-SZB-021-GAAA-45-1141-011» или эквивалент с аналогичными характеристиками, включающий в себя следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ящик выдвижной для документов (рэк) 19" 2U;</li> <li>• стальная фальшпанель 19" 1U;</li> <li>• стальная фальшпанель 19" 2U;</li> <li>• выдвижная полка 19" 2U;</li> <li>• блок вертикальный на 15 розеток с выключателем, индикатором и фильтром ВЧ помех;</li> <li>• крепежный набор, резьба М6;</li> <li>• вентиляционная панель размером 380 мм x 380 мм для установки в люк шкафа;</li> <li>• профиль для напольных шкафов центральный, высотой 42U</li> </ul> | <p>1 шт.</p> <p>1 шт.</p> <p>2 шт.</p> <p>4 шт.</p> <p>2 шт.</p> <p>2 шт.</p> <p>10 шт.</p> <p>1 шт.</p> <p>2 шт.</p> |
| 2     | <p>Телескопическая микрофонная стойка на треноге – «KONIG&amp;MEYER 21090.300.01» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: «Телескопический журавль»;</li> <li>• материал: сталь с никелированием (хромированием);</li> <li>• высота стойки в собранном состоянии: 900 мм;</li> <li>• высота стойки в разобранном состоянии: 1605 мм;</li> <li>• длина «журавля»: от 460 мм до 770 мм</li> </ul>  | 4 шт.   |
| 3     | <p>Акустическая система пассивная – «Tannoy CMS801DC PI» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: встраиваемая в подвесной потолок, круглая и низкопрофильная;</li> <li>• встроенный линейный трансформатор с сигнальной линии, рассчитанный на напряжения 70 и 100 Вольт;</li> <li>• частотный диапазон: от 40 Гц до 35 кГц;</li> <li>• мощность (шумовая): 90 Вт;</li> </ul>  | 10 шт.  |

|   |  |       |
|---|--|-------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• суммарная мощность (R.M.S.): 180 Вт;</li> <li>• мощность (пиковая): 360 Вт;</li> <li>• чувствительность: не менее 92 дБ</li> </ul>  |       |
| 4 | <p>Акустическая система пассивная – «TANNOY V6 WHITE» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• импеданс: 8 Ом;</li> <li>• частотный диапазон: от 90 Гц до 35 кГц;</li> <li>• мощность (R.M.S.) не менее 100 Вт;</li> <li>• цвет: белый;</li> <li>• вес: не более 10 кг;</li> <li>• наличие декоративной сетки</li> </ul>  | 2 шт. |
| 5 | <p>Настенное крепление для акустической системы с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изменяемый угол наклона и поворота;</li> <li>• максимальный вес нагрузки: 15 кг</li> </ul>  | 2 шт. |
| 6 | <p>Усилитель мощности «LAB GRUPPEN C10:4X» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• класс усилителя: TD;</li> <li>• количество выходных каналов: 4;</li> <li>• суммарная мощность (R.M.S.): 1000 Вт;</li> <li>• мощность (R.M.S.) на каждый канал: 250 Вт (импеданс акустических систем 16 Ом), 250 Вт (импеданс акустических систем 8 Ом), 250 Вт (импеданс акустических систем 4 Ом), 125 Вт (импеданс акустических систем 2 Ом);</li> <li>• мощность выходного сигнала на каждый канал (для линии 70 и 100 Вольт): 250 Вт;</li> <li>• коэффициент нелинейных искажений: &lt;0,1% (в диапазоне от 20 Гц до 20 кГц);</li> <li>• отношение сигнал/шум: &gt;112 дБ;</li> <li>• разделение каналов: &gt;70 дБ;</li> <li>• частотный диапазон: от 2,3 Гц до 56 кГц;</li> <li>• входная чувствительность (переключаемая): 29 дБ, 32 дБ, 35 дБ, 38 дБ;</li> <li>• встроенное рэковое крепление (2U);</li> <li>• тип защит: по напряжению, току, от перегрева и от короткого замыкания (все типы защит должны присутствовать одновременно)</li> </ul> | 1 шт. |
| 7 | <p>Цифровой микшерный пульт в комплекте с креплением в рэковую стойку «YAMAHA 01V96VCM с YAMAHA RK1» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• цифровой формат обработки: разрядность 24 бит, частота дискретизации 96 кГц;</li> <li>• количество каналов: 40;</li> <li>• количество AUX шин: 8;</li> <li>• количество групповых шин: 8;</li> <li>• количество независимых процессоров эффектов: 4;</li> <li>• поддержка Surround-панорамирования;</li> <li>• динамическая обработка в каждом канале: гейт и компрессор;</li> <li>• наличие четырехполосных параметрических эквалайзеров и блоков Delay во всех входных каналах и на выходах шин;</li> <li>• наличие трех точек в канале для подключения внутренней динамической обработки и процессоров эффектов «в разрыв»;</li> <li>• тип фейдеров: 100 мм, моторизованные;</li> <li>• возможность установки в рэковую стойку непосредственно, либо посредством дополнительного крепежного комплекта</li> </ul>   | 1 шт. |
| 8 | <p>Двухканальный процессор динамической обработки «DBX 166 XL EU» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• функциональные показатели: прибор должен реализовывать функции экспандера и гейта (с регуляторами порогового уровня и времени</li> </ul>   | 1 шт. |

|   |  |       |
|---|--|-------|
|   | <p>восстановления, а также соответствующим индикатором порогового уровня), компрессора (с регулятором порогового уровня, переключателем типа компрессии (мягкая или жесткая), регулятором степени компрессии, регулятором времени атаки и времени восстановления (включая возможность установки в автоматический режим), регулятором выходного уровня, в также светодиодным индикатором порогового уровня и мульти сегментным светодиодным индикатором уровня подавления) и лимитер (с регулятором порогового уровня и светодиодным индикатором порогового уровня);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– тип: симметричный и несимметричный с радиочастотной защитой;</li> <li>– разъемы: XLR и Jack 1/4";</li> <li>– импеданс: для симметричного входа более 50 кОм, для несимметричного входа более 25 кОм;</li> <li>– максимальный уровень сигнала: &gt;24 дБ;</li> <li>– коэффициент подавления синфазной помехи: &gt;45 дБ (на частоте 1кГц).</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– тип: симметричный и несимметричный с радиочастотной защитой;</li> <li>– разъемы: XLR и Jack 1/4";</li> <li>– импеданс: для симметричного выхода более 120 Ом, для несимметричного выхода более 60 Ом;</li> <li>– максимальный уровень выходного сигнала: &gt;21 дБ.</li> </ul> </li> <li>• системные параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>– полоса пропускания: от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>– собственный шум (невзвешенный): &lt; -90 дБ, в полосе 22 кГц;</li> <li>– наличие возможности объединения в стереопару по технологии True RMS Power Summing.</li> </ul> </li> <li>• компрессор: <ul style="list-style-type: none"> <li>– порог срабатывания: от -40 дБ до 20 дБ;</li> <li>– коэффициент компрессии: от 1:1 до ∞:1;</li> <li>– возможность выбора характеристики порога: не менее двух характеристик;</li> <li>– время срабатывания (восстановления): задается вручную или автоматически;</li> <li>– выходной уровень сигнала: от -20 до +20 дБ.</li> </ul> </li> <li>• лимитер: <ul style="list-style-type: none"> <li>– тип: Peakstop.</li> </ul> </li> <li>• наличие рэкового крепления в комплекте</li> </ul> |       |
| 9 | <p>Автоматический подавитель обратной связи «Dbx AFS 224-EU» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество режекторных фильтров на каждом канале не менее 24 шт.;</li> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– тип: симметричный и несимметричный с радиочастотной защитой;</li> <li>– разъемы: XLR и Jack 1/4";</li> <li>– импеданс: для симметричного входа более 50 кОм, для несимметричного входа более 25 кОм;</li> <li>– максимальный уровень сигнала: &gt;20 дБ;</li> <li>– коэффициент подавления синфазной помехи: &gt;40 дБ (на частоте 1кГц).</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– тип: симметричный и несимметричный с радиочастотной защитой;</li> <li>– разъемы: XLR и Jack 1/4";</li> <li>– импеданс: для симметричного выхода более 120 Ом, для несимметричного выхода более 60 Ом;</li> <li>– максимальный уровень выходного сигнала: &gt;20 дБ.</li> </ul> </li> <li>• системные параметры аналогово-цифрового преобразователя: <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрядность: 24 бит;</li> <li>– динамический диапазон преобразования: &gt;113 дБ (А-взвешенный, в полосе 22 кГц), &gt;110 дБ (невзвешенный, в полосе 22 кГц);</li> <li>– частотный диапазон: от 20 Гц до 20 кГц;</li> </ul> </li> </ul>   | 1 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– перекрестные помехи: &lt;-80 дБ (на частоте сигнала на 1 кГц и уровне 0 дБ).</li> <li>• системные параметры цифро-аналогового преобразователя:</li> <li>– разрядность: 24 бит;</li> <li>– динамический диапазон преобразования: &gt;112 дБ (А-взвешенный, в полосе 22 кГц), &gt;110 дБ (невзвешенный, в полосе 22 кГц);</li> <li>– коэффициент гармонических искажений + шум: 0,003% (при уровне сигнала дБ и частоте сигнала 1 кГц);</li> <li>– частотный диапазон: от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>– уровень перекрестных помех: &lt;-80 дБ (на частоте сигнала на 1 кГц и уровне 0 дБ);</li> <li>– наличие рэкового крепления в комплекте</li> </ul>   |       |
| 10 | <p>Двухканальный графический эквалайзер «DBX 2231» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество полос эквализации: 31;</li> <li>• входы и выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– тип: симметричный и несимметричный с радиочастотной защитой;</li> <li>– разъемы: XLR, Jack 1/4" и barrier strip;</li> <li>– импеданс: для симметричного входа более 40 кОм, для несимметричного входа более 20 кОм;</li> <li>– максимальный уровень сигнала: &gt;21 дБ;</li> <li>– коэффициент подавления синфазной помехи: &gt;40 дБ (на частоте 1кГц);</li> <li>– импеданс: для симметричного выхода более 200 Ом, для несимметричного выхода более 100 Ом;</li> <li>– максимальный уровень выходного сигнала: &gt;21 дБ.</li> </ul> </li> <li>• системные параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>– полоса пропускания: от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>– общий частотный диапазон: от 10 Гц до 50 кГц;</li> <li>– коэффициент гармонических искажений + шум: &lt;0,04%;</li> <li>– уровень перекрестных помех: &lt;-80 дБ, в полосе от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>– динамический диапазон: &gt;112 дБ (невзвешенный);</li> <li>– отношение сигнал/шум: &gt;94 дБ (невзвешенный);</li> <li>– динамический диапазон 108 дБ;</li> <li>– шумоподавление: до 20 дБ, динамическое широкополосное, технология шумоподавления Туре III.</li> </ul> </li> <li>• наличие рэкового крепления в комплекте</li> </ul> | 1 шт. |
| 11 | <p>Вокальная микрофонная радиосистема «Sennheiser EW 365-G2-B-EU» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: профессиональная, вокальная;</li> <li>• функциональные показатели: автоматическое сканирование эфира для поиска свободного канала, прочные металлические корпуса, система шумопонижения, индикатор состояния заряда батарей;</li> <li>• технические показатели: <ul style="list-style-type: none"> <li>– частотный диапазон радиоэфира: 1000 настраиваемых в диапазоне UHF частот;</li> <li>– чувствительность: не менее 3 мВ/Па;</li> <li>– соотношение сигнал/шум: &gt; 112 дБ;</li> <li>– диапазон несущих частот радиоэфира: от 790 до 822 МГц;</li> <li>– общий коэффициент гармонических искажений: &lt; 0,9 %;</li> <li>– звуковой частотный диапазон: от 40 Гц до 18 кГц;</li> <li>– тип микрофона: ручной, конденсаторный;</li> <li>– диаграмма направленности микрофона: суперкардиоида;</li> <li>– максимальное звуковое давление: 120 дБ;</li> <li>– время работы батареи: не менее 8 часов.</li> </ul> </li> <li>• комплект поставки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 устанавливаемый в рэк приемник;</li> </ul> </li> </ul>   | 2 шт. |

|    |  |       |
|----|--|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 ручной радиомикрофон;</li> <li>– 1 микрофонный держатель;</li> <li>– 1 комплект для монтажа в рэковую стойку</li> </ul>   |       |
| 12 | <p>Вокальная комбинированная радиосистема «Sennheiser EW 322/345 G2-B» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: профессиональная, вокальная;</li> <li>• функциональные показатели: автоматическое сканирование эфира для поиска свободного канала, прочные металлические корпуса, система шумопонижения, индикатор состояния заряда батарей;</li> <li>• технические показатели: <ul style="list-style-type: none"> <li>– частотный диапазон радиоэфира: 1000 настраиваемых в диапазоне UHF частот;</li> <li>– чувствительность: не менее 3 мВ/Па;</li> <li>– соотношение сигнал/шум: &gt; 112 дБ;</li> <li>– диапазон несущих частот радиоэфира: от 518 до 866 МГц;</li> <li>– общий коэффициент гармонических искажений: &lt; 0,9 %;</li> <li>– звуковой частотный диапазон: от 40 Гц до 18 кГц;</li> <li>– тип микрофона 1: ручной, конденсаторный;</li> <li>– тип микрофона 2: петличный;</li> <li>– диаграмма направленности микрофона 1: суперкардиоида;</li> <li>– диаграмма направленности микрофона 2: кардиоида;</li> <li>– максимальное звуковое давление: 120 дБ;</li> <li>– время работы батареи: не менее 8 часов.</li> </ul> </li> <li>• комплект поставки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 устанавливаемый в рэк приемник;</li> <li>– 1 ручной радиомикрофон;</li> <li>– 1 микрофонный держатель;</li> <li>– 1 комплект для монтажа в рэковую стойку;</li> <li>– 1 поясничный передатчик;</li> <li>– 1 миниатюрный микрофон</li> </ul> </li> </ul> | 1 шт. |
| 13 | <p>Дистрибьютор линейного сигнала «EUROSOUND SPL0212» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество режимов: 2 (стерео: 1 вход – 6 выходов, моно: 1 вход – 12 выходов);</li> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– разъемы: Jack 1/4";</li> <li>– сопротивление симметричного входа: 50 кОм;</li> <li>– сопротивление несимметричного входа: 25 кОм.</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– разъемы: Jack 1/4";</li> <li>– сопротивление несимметричного выхода: 220 Ом;</li> <li>– регулировка уровня каждого выхода на лицевой панели.</li> </ul> </li> <li>• индикация: индикаторы включения прибора и отображения режима работы;</li> <li>• частотный диапазон: от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>• отношение сигнал-шум: не менее 100 дБ</li> </ul>  | 2 шт. |
| 14 | <p>Настольная микрофонная стойка с микрофонным держателем-прищепкой с гибким креплением для микрофона, литым железным основанием, с не менее чем тремя точками опоры на столе (тренога)</p>  | 2 шт. |
| 15 | <p>Системный контроллер «DriveRack» («Dbx DriveRack PA+») или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• функциональные показатели: распределение 2 входных сигналов на 6 выходных с индивидуальной настройкой каждого из них;</li> <li>• наличие пошаговой установки типа «Wizard» для секции акустических систем, усилителей и уровней;</li> </ul>  | 1 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие автоматической настройки эквалайзера с 28-полосным RTA с учетом особенностей помещения;</li> <li>• наличие системы подавления обратной связи для режима стерео с 12 режекторными фильтрами;</li> <li>• наличие встроенного синтезатора субгармоник;</li> <li>• наличие классического компрессора;</li> <li>• наличие генератора розового шума;</li> <li>• наличие возможности подключения измерительного микрофона;</li> <li>• разрядность аналогово-цифрового и цифро-аналогового преобразователей: 24 бит;</li> <li>• входы и выходы: 2 входа XLR и 6 выходов XLR;</li> <li>• наличие двойного встроенного графического эквалайзера (28-полосный);</li> <li>• наличие двойного встроенного параметрического эквалайзера (мультиполосный);</li> <li>• наличие встроенного выходного лимитера (стерео);</li> <li>• наличие выходной выравнивающей задержки;</li> <li>• наличие входа для измерительного микрофона (RTA-M) XLR с фантомным питанием;</li> <li>• количество заводских программ обработки: 25;</li> <li>• наличие возможности создания до 25 пользовательских программ;</li> <li>• наличие встроенного графического ЖК-дисплея;</li> <li>• наличие индикации уровней входов и выходов на передней панели;</li> <li>• динамический диапазон: &gt;110 дБ (А-взвешенный), &gt;107 дБ (не взвешенный);</li> <li>• коэффициент нелинейных искажений + шум: не более 0,004%;</li> <li>• частотный диапазон: от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>• уровень перекрестных наводок: &lt; -110 дБ;</li> <li>• взаимное проникновение вход-выход: &lt;-100 дБ</li> </ul> |       |
| 16 | Измерительный микрофон для системного контроллера «DBX RTA-M» или эквивалент, полностью совместимый с системным контроллером «DriveRack»  | 1 шт. |
| 17 | Жесткий кейс для микрофонов, подходящий к радиосистемам «GATOR G-TOUR WIRELES4» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество отсеков для хранения ручных микрофонов: 4;</li> <li>• наличие отсеков для хранения аксессуаров к радиосистемам</li> </ul>  | 1 шт. |
| 18 | Карта флэш-памяти (для уже имеющегося устройства аудиозаписи на карты типа Compact Flash «Marantz PMD 560») с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип карты: CompactFlash Card (CF);</li> <li>• емкость: не менее 32 Гб;</li> <li>• стандарт обмена данными: 600x;</li> <li>• размеры – 42,8 x 36,4 x 3,3 мм</li> </ul>  | 4 шт. |
| 19 | Кабель акустический «Герсо IR142AL» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: экранированный в двойной изоляции;</li> <li>• материал проводника: медь;</li> <li>• сечение проводников: 2 * 2 кв. мм;</li> <li>• погонное сопротивление: 1 Ом (на 100 м)</li> </ul>   | 200 м |
| 20 | Кабель акустический «ГЕРСО IR182BA7» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: не экранированный в двойной изоляции;</li> <li>• материал проводника: медь;</li> <li>• сечение проводников: 2*1,19 кв. мм;</li> <li>• погонное сопротивление: 2,2 Ом (на 100 м)</li> </ul>  | 300 м |
| 21 | Аудио кабель симметричный, студийного уровня «Герсо XB201M» или эквивалент с характеристиками не хуже:  | 50 м  |

|    |  |        |
|----|--|--------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: с двойным экранированием;</li> <li>• материал проводника - бескислородная медь;</li> <li>• материал каждого экрана: анодированная медь 95%;</li> <li>• тип каждого экрана: плетеный</li> </ul>   |        |
| 22 | <p>Аудио кабель симметричный «Cordial CMK 250» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: экранированный в двойной изоляции;</li> <li>• материал проводника: медь;</li> <li>• сечение проводников: 2 * 0,5 кв. мм.</li> </ul>  | 200 м  |
| 23 | <p>Сдвоенный аудио кабель (2 моно) «SOUNDKING GA405» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: сдвоенный («лапша»), экранированный в двойной изоляции;</li> <li>• материал проводника: медь высокой степени очистки;</li> <li>• тип каждого экран: витой;</li> <li>• материал каждого экрана: медь</li> </ul>           | 100 м  |
| 24 | <p>Сдвоенный аудио кабель (2 стерео) «SOUNDKING GA411» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип кабеля: сдвоенный («лапша»), экранированный в двойной изоляции;</li> <li>• материал проводника: медь высокой степени очистки;</li> <li>• тип каждого экран: витой;</li> <li>• материал каждого экрана: медь.</li> </ul> | 100 м  |
| 25 | Шнур оптический «Арех А110FO» или эквивалент, имеющий разъемы «Toslink», длиной не менее 3 метров  | 10 шт. |
| 26 | Кабельный разъем профессиональный «Jack 1/4" МОНО (male)», металлический, прямой, с цветомаркировочным элементом «Neutrik NP2X-B» или эквивалент с аналогичными характеристиками   | 40 шт. |
| 27 | Кабельный разъем профессиональный «Jack 1/4" МОНО (male)», металлический угловой, с цветомаркировочным элементом «Neutrik NP2RX» или эквивалент с аналогичными характеристиками  | 20 шт. |
| 28 | Кабельный разъем профессиональный «Jack 1/4" СТЕРЕО (male)», металлический, прямой «NEUTRIK NP3X» или эквивалент с аналогичными характеристиками   | 20 шт. |
| 29 | Кабельный разъем профессиональный «XLR (male, 3 контакта)», металлический, прямой, с цветомаркировочным элементом «Neutrik NC3MX(X)» или эквивалент с аналогичными характеристиками  | 40 шт. |
| 30 | Кабельный разъем профессиональный «XLR (female, 3 контакта)», металлический, прямой, с цветомаркировочным элементом «Neutrik NC3FX(X)» или эквивалент с аналогичными характеристиками  | 40 шт. |
| 31 | Кабельный разъем профессиональный «RCA (male)», металлический, с цветомаркировкой попарно «REAN NYS 373-2» или эквивалент с аналогичными характеристиками  | 40 шт. |
| 32 | Кабельный разъем профессиональный «RCA (Female)», металлический, с цветомаркировкой попарно «REAN NYS372P-BG» или эквивалент с аналогичными характеристиками   | 20 шт. |
| 33 | Кабельный разъем профессиональный «Spekon» «NEUTRIK NL4FX» или эквивалент с аналогичными характеристиками  | 20 шт. |
| 34 | Кабельный разъем профессиональный «mini Jack СТЕРЕО (male)», металлический «REAN NYS 231G» или эквивалент с аналогичными характеристиками  | 20 шт. |
| 35 | Переходник «Mini Jack (male) - Jack 1/4" (Female) СТЕРЕО», металлический «REAN NYS 227» или эквивалент с аналогичными характеристиками   | 10 шт. |
| 36 | Переходник «Jack 1/4" (male) – Mini Jack (Female) СТЕРЕО», металлический   | 10 шт. |

|    |   |        |
|----|---|--------|
|    | «Soundking CC309-1» или эквивалент с аналогичными характеристиками  |        |
| 37 | Панельный разъем «XLR (male)», металлический, 3 контакта – «CANARE XLR3-32F77» или эквивалент с аналогичными характеристиками   | 10 шт. |
| 38 | Наушники закрытого типа «SENNHEISER HD 280 SILVER» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: динамические (закрытые);</li> <li>• импеданс: 64 Ом;</li> <li>• чувствительность: 100 дБ;</li> <li>• номинальная мощность: 500 мВт;</li> <li>• частотный диапазон: от 8 Гц до 25 кГц;</li> <li>• шнур: витой, длиной до 3 м</li> </ul>  | 1 шт.  |
| 39 | Провод силовой (электрический) гибкий с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: неэкранированный в двойной изоляции;</li> <li>• максимальное напряжение: 220 В;</li> <li>• материал и тип проводников: медь, многожильные;</li> <li>• сечение каждого проводника: 2,5 кв. мм.;</li> <li>• количество проводников: 3</li> </ul>  | 200 м  |
| 40 | Видеокабель переходной «15-pin HD Male на 5BNC Male» «Kramer C-GM/5BM-6» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъемы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– VGA (15HD) Male – 1 шт;</li> <li>– BNC Male – 5 шт.</li> </ul> </li> <li>• импеданс: не более 75 Ом;</li> <li>• внешняя оболочка: ПВХ, диаметр не менее 9,2 мм;</li> <li>• изоляция: толщина не менее 1,6 мм;</li> <li>• проводник: луженая медь, не менее 0,38 мм;</li> <li>• затухание (на 30 м длины): не более -0,6 дБ (на 1 МГц), не более -24,3 дБ (на 1000 МГц);</li> <li>• погонная емкость: не более 60 пФ/м (на 1 кГц);</li> <li>• погонное сопротивление проводника: не более 237 Ом/км;</li> <li>• скорость распространения сигнала: не менее 78%;</li> <li>• длина кабеля – не менее 1,8 м</li> </ul> | 20 шт. |
| 41 | Видеокабель «4-pin S-Video Male на 4-pin S-video Male» «Kramer C-SM/SM-6» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъемы: 4-pin S-Video Male – 2 шт.;</li> <li>• импеданс: не более 75 Ом;</li> <li>• изоляция: толщиной не менее 1,95 мм;</li> <li>• проводник: чистая медь, толщиной не менее 0,48 мм;</li> <li>• затухание (на 30 м длины): не более 0,5 дБ (на 1 МГц), не более 15,4 дБ (на 1000 МГц);</li> <li>• погонная емкость: не более 57 пФ/м (на 1 кГц);</li> <li>• погонное сопротивление проводника : не более 148 Ом/км;</li> <li>• длина кабеля: не менее 1,8 м</li> </ul>   | 16 шт. |
| 42 | Разъем-переходник «1BNC Male на 1RCA Female» «Kramer AD-BM/RF» или эквивалент с аналогичными характеристиками   | 10 шт. |
| 43 | Видеокабель переходной «HDMI Male на DVI Male (Вилка – Вилка)» «Kramer C-HM/DM-25» (C-HDMI/DVI-25) или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъемы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– HDMI Male – 1 шт.;</li> <li>– DVI-D (18+1 pin) Male – 1шт.;</li> <li>– материал покрытия контактов – золото.</li> </ul> </li> <li>• разрешение пропускаемого сигнала: 1080p, 1600x1200, 1920x1080, 1920x1200;</li> <li>• длина кабеля: не менее 7,6 м</li> </ul>   | 1 шт.  |

|    |   |       |
|----|---|-------|
| 44 | <p>Кабель презентационный «VGA/UXGA» экранированный с 3 коаксиальными жилами, 2 витыми парами, 7 одиночными проводниками «Kramer BC-3x2T7S» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводники: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 коаксиальных (импеданс – не более 75 Ом; изоляция – вспененный полиэтилен, толщина не менее 1,95 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь);</li> <li>– 2 витые пары (изоляция – вспененный полиэтилен, толщина не менее 0,88 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь);</li> <li>– 7 одиночных (изоляция – вспененный полиэтилен, толщина не менее 0,88 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь).</li> </ul> </li> <li>• затухание (на 30 м длины): не более -0,5 дБ (на 1 МГц), не более -14 дБ (на 400 МГц);</li> <li>• погонная емкость: не более 57 пФ/м (на 1 кГц);</li> <li>• погонное сопротивление проводника: не более 148 Ом/км;</li> <li>• экраны: <ul style="list-style-type: none"> <li>– внешний: двойной (алюминиевая фольга и луженая медная оплетка);</li> <li>– внутренние: двойной (фольга Mylar и луженая медная оплетка)</li> </ul> </li> </ul>  | 20 м. |
| 45 | <p>Кронштейн настенный универсальный с наклоном и микрорегулировками для LCD-TV и плазменных панелей с диагональю до 65" «CHIEF LTAU» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сдвиг: не менее 406 мм;</li> <li>• регулировка высоты: не менее 0,5";</li> <li>• наклон: плавный, от 0° до 12°;</li> <li>• диапазон совместимых крепежных отверстий ТВ панели (ВхШ): не менее 506 x 895 мм;</li> <li>• в комплекте: кронштейн-адаптер универсальный для LCD-TV и плазменных панелей с диагональю до 65";</li> <li>• размеры габаритные кронштейна (ВхШхГ): не более 335 x 875 x 51 мм;</li> <li>• допустимая нагрузка: не менее 90 кг;</li> <li>• цвет: черный</li> </ul>   | 2 шт. |
| 46 | <p>Масштабатор-коммутатор универсальный 9:1 видео и звука «Kramer VP-729» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– универсальные Y/CV, Pb/C, Pr (4 входа): композитный, s-Video и компонентный видеосигнал, 1 В, 75 Ом, разъемы RCA;</li> <li>– VGA (2 входа): разъемы HD15F;</li> <li>– HDMI (2 входа): разъемы HDMI;</li> <li>– USB (1 вход);</li> <li>– стереозвук (4 входа): по одному для каждого универсального видеовхода, разъемы RCA;</li> <li>– S/PDIF (4 входа): разъемы RCA;</li> <li>– стереозвук (2 входа): по одному для каждого входа VGA, 3,5-мм аудиорозетки.</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– HDMI (1 выход): разъем HDMI;</li> <li>– VGA (1 выход): разъем HD15F;</li> <li>– стереозвук (1 выход): разъемы RCA;</li> <li>– S/PDIF (1 выход): разъем RCA.</li> </ul> </li> <li>• управление: <ul style="list-style-type: none"> <li>– кнопками передней панели (с использованием экранных меню);</li> <li>– с ИК-пульта дистанционного управления;</li> <li>– RS-232 (9-контактный разъем D-sub);</li> <li>– по сети Ethernet (TCP/IP, разъем RJ-45).</li> </ul> </li> <li>• источник питания не более 100-240 В, 50/60 Гц, 30 ВА, автоматический выбор напряжения;</li> </ul> | 1 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• масса: не более 3 кг;</li> <li>• габариты (Ш * Г * В): не более 48,3 см х 23,6 см х 4,5 см;</li> <li>• функции видеопроцессинга: <ul style="list-style-type: none"> <li>– вставка видеоизображения в графику или наоборот (любой размер и положение окна);</li> <li>– деление экрана на две части;</li> <li>– стоп-кадр;</li> <li>– увеличение;</li> <li>– выбор кадровой частоты;</li> <li>– регулировка параметров видео и звука;</li> <li>– масштабирование выходного изображения;</li> <li>– изменение соотношения сторон.</li> </ul> </li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– крепление для установки в рэковую стойку;</li> <li>– нуль-модемный адаптер;</li> <li>– инфракрасный пульт дистанционного управления;</li> <li>– шнур электропитания.</li> </ul> </li> <li>• выходные разрешения: 640x480x60 Гц, 640x480x75 Гц, 800x600x60 Гц, 800x600x75 Гц, 800x600x75 Гц, 1024x768x50 Гц, 1024x768x60 Гц, 1024x768x75 Гц, 1280x768x50 Гц, 1280x768x60 Гц, 1280x1024x50 Гц, 1280x1024x60 Гц, 1280x1024x50 Гц, 1366x768x50 Гц, 1366x768x60 Гц, 1400x1050x50 Гц, 1400x1050x50 Гц, 1600x1200x50 Гц, 1600x1200x60 Гц, 1680x1050x60 Гц, 480p, 576p, 720p 50 Гц, 720p 60 Гц, 1080i;</li> <li>• поддержка форматов: HDMI 1,3 и HDCP</li> </ul>   |       |
| 47 | <p>Рэковый DVD-проигрыватель с фронтальной загрузкой «TASCAM DV-D01U» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• воспроизведение форматов: DVD Video, DVD Audio, Video CD, CD-DA, MP3, WMA, WAV, JPEG, ASF, MPEG-2/MPEG-1 и DivX;</li> <li>• воспроизведение медиа-носителей: DVD+R / + DVD RW, CD+R/+RW;</li> <li>• электропитание: переменный ток 220 В, 50 Гц;</li> <li>• потребляемая мощность: 11 Вт (в рабочем режиме) 0,2 Вт (в режиме ожидания);</li> <li>• габариты (Д х В х Ш): 482 х 51 х 269 мм;</li> <li>• аудио выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналоговый RCA : -8 дБ/1 кОм;</li> <li>– цифровой (оптический): -21 дБм к -15 дБм (660 нм ± 30 нм).</li> </ul> </li> <li>• видео система: NTSC;</li> <li>• горизонтальная разрешающая способность: 500 строк;</li> <li>• отношение сигнал-шум: 64 дБ;</li> <li>• видео выходы и их уровень сигнала: <ul style="list-style-type: none"> <li>– композитный: 1,0 В (p-p)/75 Ом;</li> <li>– S-video-Y: 1,0 В (p-p)/75 Ом;</li> <li>– S-video-C: 0,286 В (p-p)/75 Ом;</li> <li>– компонент Y: 1,0 В (p-p)/75 Ом;</li> <li>– компонент Pb/Pr: 0,7 В (p-p)/75 Ом;</li> <li>– HDMI: версия 1.1.</li> </ul> </li> <li>• управление RS-232: стандартный разъем D-SUB 9-pin.;</li> <li>• крепление для монтажа в 19" рэковую стойку в комплекте</li> </ul> | 1 шт. |
| 48 | <p>Кронштейн настенный для проектора с телескопической штангой, регулировкой и универсальным креплением для проектора «CHIEF WM230s» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отдельные регулировки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– высота точки подвеса проектора;</li> <li>– наклон штанги относительно точки монтажа;</li> <li>– наклон проектора в обе стороны;</li> </ul> </li> </ul>   | 2 шт. |

|    |  |       |
|----|--|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выравнивание проектора (горизонталь);</li> <li>– центровка проектора (вращение влево-вправо);</li> <li>– поперечный сдвиг проектора.</li> <li>• длина штанги: переменная (регулируемая) от 76 до 137 см;</li> <li>• максимальная нагрузка (вес проектора): не более 11,3 кг;</li> <li>• вес изделия: не более 15 кг;</li> <li>• наличие канала для скрытой прокладки кабелей;</li> <li>• в комплекте: универсальное крепление для проектора;</li> <li>• цвет: серебристый.</li> </ul>   |       |
| 49 | <p>Коммутатор матричный 8x8 видео и звука «Kramer VP-8x8A» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– VGA-UXGA (8 входов): разъемы HD15F;</li> <li>– балансный стереозвук (8 входов): съемные клеммные блоки;</li> <li>– небалансный стереозвук (8 входов): 3,5-мм аудиорозетки.</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– VGA-UXGA (8 выходов): разъемы HD15;</li> <li>– балансный стереозвук (8 выходов): съемные клеммные блоки;</li> <li>– небалансный стереозвук (8 входов): 3,5-мм аудиорозетки.</li> </ul> </li> <li>• полоса пропускания сигнала на уровне –3 дБ: видеосигнал – не менее 350 МГц; аудиосигнал – 50 кГц;</li> <li>• максимальный размах выходного сигнала: видеосигнал – не менее 1,8 В; аудиосигнал – не менее 19 дБм;</li> <li>• отношение сигнал/шум: видеосигнал – не менее 73 дБ (5 МГц); аудиосигнал балансный – не менее 75 дБ, небалансный – не менее 71 дБ;</li> <li>• перекрестные помехи (видео) – не менее 49 дБ (5 МГц);</li> <li>• перекрестные помехи (аудио): балансный – не более -80 дБ, небалансный – не более -82 дБ;</li> <li>• наличие 16 ячеек памяти для хранения быстрых настроек;</li> <li>• управление: <ul style="list-style-type: none"> <li>– кнопки на передней панели;</li> <li>– регуляторы уровня сигнала;</li> <li>– порт RS-232;</li> <li>– порт RS-485;</li> <li>– ИК-пульт дистанционного управления;</li> <li>– по сети Ethernet (разъем RJ45).</li> </ul> </li> <li>• источник питания: от сети переменного тока 90-240 В, 45 Вт;</li> <li>• масса: не более 3,8 кг;</li> <li>• габариты (Ш * Г * В) – не более 48,3 см x 17,8 см x 2U;</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– крепление для установки в рэковую стойку;</li> <li>– нуль-модемный адаптер;</li> <li>– шнур питания;</li> <li>– инфракрасный пульт дистанционного управления;</li> <li>– программное обеспечение завода-изготовителя для управления и конфигурирования на отдельном цифровом носителе данных, совместимое с ОС Windows</li> </ul> </li> </ul> | 1 шт. |
| 50 | <p>Масштабатор цифровой видеосигналов VGA\WUXGA «Kramer VP-421» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: VGA (1 вход): сигналы RGBHV/YPbPr, разъем HD15F;</li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– VGA (1 выход): сигналы RGBHV/YPbPr, разъем HD15F;</li> <li>– DVI (1 выход): разъем DVI.</li> </ul> </li> <li>• выходные разрешения: VGA, SVGA, XGA, 1280x800, UXGA, SXGA, WXGA, SXGA+, WXGA+, WSXGA, WUXGA; 480p, 576p, 720p (50/60 Гц), 1080p</li> </ul>  | 1 шт. |

|    |   |         |
|----|---|---------|
|    | <p>(50/60 Гц), 1080i (50/60 Гц);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• задержка обработки видеосигнала: не более 3 кадра;</li> <li>• выходная частота кадров: не менее 60 Гц для разрешений компьютерного графического сигнала и не менее 50/60 Гц для HDTV-разрешений;</li> <li>• питание: не более 5В, 1 А;</li> <li>• габаритные размеры (Ш* Г* В) не более 19 см x 13,5 см x 2,5 см;</li> <li>• масса: не более 0,66 кг;</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– адаптер для установки в 19" стойку</li> </ul> </li> </ul>  |         |
| 51 | <p>Кронштейн настенный поворотной-выдвижной с микрорегулировками для LCD-TV и плазменных панелей с диагональю до 65" «CHIEF PDRUs» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• регулировки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– поворот влево/вправо на угол: от +90° до -90°;</li> <li>– максимальный сдвиг по горизонтали: не менее 220 мм.</li> </ul> </li> <li>• регулировка высоты: не менее 25 мм;</li> <li>• наклон: плавный, от +5° до -17°;</li> <li>• максимальный диапазон совместимых крепежных отверстий ТВ панели (ВхШ): не менее 517 x 862 мм;</li> <li>• размеры габаритные настенного основания (ВхШ): не более 560 x 1003 мм;</li> <li>• допустимая нагрузка: до 90 кг;</li> <li>• система для прокладки кабелей под подвижными звеньями;</li> <li>• в комплекте: кронштейн-адаптер универсальный для LCD-TV и плазменных панелей с диагональю до 65";</li> <li>• цвет: серебристый</li> </ul> | 1 шт.   |
| 52 | Разъем «VGA (HD15M) Male» под пайку разборный металлический с винтовым фиксатором   | 8 шт.   |
| 53 | Разъем «BNC Male» под пайку разборный металлический   | 100 шт. |
| 54 | Разъем «VGA (HD15F) Female» под пайку разборный металлический с винтовым фиксатором   | 5 шт.   |
| 55 | Панель коммутации графических сигналов настенной установки с разъемом «HD15F (VGA Female)» и 3,5-мм гнездом для стереофонического аудиосигнала – «Kramer WXA-1» или эквивалент с аналогичными характеристиками  | 2 шт.   |
| 56 | Кабель витая пара «UTP 6е»  | 150 м.  |
| 57 | Коннектор «RJ45» с защитным колпачком   | 250 шт. |
| 58 | Кабель витая пара «UTP 5е»  | 70 м.   |
| 59 | <p>Усилитель-распределитель 1:4 видеосигнала UXGA «Kramer VP-400K» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: VGA (1 вход): разъем HD15F;</li> <li>• выходы: VGA (4 выхода): разъемы HD15F;</li> <li>• полоса пропускания: не менее 400 МГц (при -3 дБ);</li> <li>• максимальный размах выходного сигнала: не менее 2,2 В;</li> <li>• отношение сигнал/шум: не менее 72 дБ (на 5 МГц);</li> <li>• питание: не более 5 В, 130 мА;</li> <li>• габаритные размеры (Ш*Г*В): не более 12,1 см x 7,18 см x 2,42 см;</li> <li>• наличие управления идентификационным битом;</li> <li>• наличие системы обработки синхросигнала;</li> <li>• совместимость с HDTV;</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– крепление для монтажа в стойку 19"</li> </ul> </li> </ul>  | 1 шт.   |
| 60 | Программный модуль «CMS (Conference Management Software) Danish   | 1 шт.   |

|    |   |        |
|----|---|--------|
|    | Interpretation Systems (DIS) SW 6000», в состав которого входит «Программный модуль САА (Conference Administrator Application) DIS SW 6005» (для уже имеющегося центрального блока системы аудиоконференции «DIS CU 6005»)  |        |
| 61 | Программный модуль «CUA (Conference User Application) Danish Interpretation Systems (DIS) SW 6008» (для уже имеющегося центрального блока системы аудиоконференции «DIS CU 6005»)   | 1 шт.  |
| 62 | Программный модуль «Синоптическое управление конференцией Danish Interpretation Systems (DIS) SW 6018» (для уже имеющегося центрального блока системы аудиоконференции «DIS CU 6005»)   | 1 шт.  |
| 63 | Розетка двухпортовая «RJ-45» настенная с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество непараллельных портов под разъем RJ-45 – 2 шт;</li> <li>• колодка для быстрой разделки кабеля витая пара типа Krone</li> </ul>   | 50 шт. |
| 64 | Термоусадочная трубка с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• диаметр: 20мм в исходном состоянии и 10 мм в усаженном состоянии;</li> <li>• цвет: коричневый или черный</li> </ul>  | 50 м.  |
| 65 | Кабель-канал пластиковый (Ш*В) 15*10 мм   | 50 м.  |
| 66 | Кабель «5 BNC Male на 5 BNC Male» «Kramer C-5BM/5BM-10» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъемы: BNC Male (5 шт.) и BNC Male (5 шт.);</li> <li>• длина: не менее 3 м</li> </ul>   | 4 шт.  |
| 67 | Кабель-канал пластиковый напольный низкопрофильный устойчивый к нагрузкам «Efafel 75x17» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• размер (Ш*В) – не более 75*20 мм;</li> <li>• в комплекте: соединительные и угловые элементы;</li> <li>• цвет: серый</li> </ul> | 40 м   |

Указанный в табл. 1.1 товар должен быть функционально совместим и функционировать совместно с оборудованием и комплектующими, предоставляемыми Заказчиком (табл. 1.2).

**Таблица 1.2 – Оборудование и комплектующие, предоставляемые Заказчиком**

| № п/п | Наименование оборудования и комплектующих                             | Количество, ед. |
|-------|---|-----------------|
| 1     | Коммутатор 8x8 RGBHV-сигнала и звука «Extron CrossPoint Ultra 88 HVA» | 1 шт.           |
| 2     | Передатчик RGBHV-сигнала и звука «Extron MTP C7 T 15HDA»              | 4 шт.           |
| 3     | Приемник-ретранслятор RGBHV-сигнала и звука «Extron MTP C7 RL 15HDA»  | 5 шт.           |
| 4     | Передатчик S-Video-сигнала и звука по витой паре «Extron MTP T SVA»   | 2 шт.           |
| 5     | Приемник S-Video-сигнала и звука по витой паре «Extron MTP R SVA»     | 2 шт.           |
| 6     | Панорамная камера «EagleEye 180 HD» для терминала ВКС «Polycom»       | 1 шт.           |
| 7     | Плазменный телевизор VGA «Panasonic Viera 50"»                        | 3 шт.           |
| 8     | Плазменный телевизор VGA «Samsung 63"»                                | 2 шт.           |
| 9     | Пульт настольный делегата «DIS CP 6990»                               | 12 шт.          |

Указанный в техническом задании (табл. 1.1) товар должен быть функционально совместим и функционировать совместно с оборудованием и комплектующими, установленными и функционирующими в помещении Заказчика (табл. 1.3).

**Таблица 1.3 – Оборудование и комплектующие, установленные и функционирующие в помещении Заказчика по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 4-11**

| № п/п | Наименование оборудования и комплектующих          | Количество, ед. |
|-------|--|-----------------|
| 1     | Плазменный телевизор VGA «Panasonic Viera 50"»     | 2 шт.           |
| 2     | Настольный сенсорный пульт председателя «DIS 6990» | 1 шт.           |

|    |  |       |
|----|--|-------|
| 3  | Терминал видеоконференцсвязи «Polysom HDX 9002»  | 1 шт. |
| 5  | Центральный блок системы аудиоконференции «DIS CU 6005»                                    | 1 шт. |
| 6  | Интерактивная доска прямой проекции «TRIUMPH BOARD TOUCH 80"» с проектором «Optoma EX525S» | 2 шт. |
| 7  | Плазменная панель VGA «Panasonic 103"»   | 1 шт. |
| 8  | Блок бесперебойного питания «APC 10000»  | 1 шт. |
| 9  | Интерактивный планшет VGA для трибуны «SMART Technologies Symposium ID370»                 | 1 шт. |
| 10 | Ноутбук «Toshiba A200»   | 2 шт. |
| 11 | Коммутатор RGBHV-сигналов 4:1 «Extron SW4 VGA Ars»   | 1 шт. |
| 12 | Усилитель-распределитель DVI 1:6 «Extron DVI DA6 Plus»                                     | 1 шт. |
| 13 | Усилитель-распределитель VGA 1:6 «Extron P/2 DA6xi»  | 1 шт. |
| 14 | Комплект передатчик–приемник RGBHV-сигнала и звука «Extron MTP C7 15HDA»                   | 7 шт. |
| 15 | Устройство аудиозаписи на Compact Flash «Marantz PMD 560»                                  | 1 шт. |

**Группа товара №2 (пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 8-06)**

**Таблица 2.1 – Поставляемый товар**

| № п/п | Наименование, качественные, технические характеристики и иные показатели товара  | Количество, ед. |
|-------|--|-----------------|
| 1     | Карта флэш-памяти (для уже имеющегося устройства аудиозаписи на карты типа Compact Flash «Marantz PMD 560») с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип карты: CompactFlash Card (CF);</li> <li>• емкость: не менее 32 Гб;</li> <li>• стандарт обмена данными: 600x;</li> <li>• размеры – 42,8 x 36,4 x 3,3 мм</li> </ul>   | 4 шт.           |
| 2     | Вокальная микрофонная радиосистема «Sennheiser EW 365-G2-B-EU» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: профессиональная, вокальная;</li> <li>• функциональные показатели: автоматическое сканирование эфира для поиска свободного канала, прочные металлические корпуса, система шумопонижения, индикатор состояния заряда батарей;</li> <li>• технические показатели: <ul style="list-style-type: none"> <li>– частотный диапазон радиоэфира: 1000 настраиваемых в диапазоне UHF частот;</li> <li>– чувствительность: не менее 3 мВ/Па;</li> <li>– соотношение сигнал/шум: &gt; 112 дБ;</li> <li>– диапазон несущих частот радиоэфира: от 790 до 822 МГц;</li> <li>– общий коэффициент гармонических искажений: &lt; 0,9 %;</li> <li>– звуковой частотный диапазон: от 40 Гц до 18 кГц;</li> <li>– тип микрофона: ручной, конденсаторный;</li> <li>– диаграмма направленности микрофона: суперкардиоида;</li> <li>– максимальное звуковое давление: 120 дБ;</li> <li>– время работы батареи: не менее 8 часов.</li> </ul> </li> <li>• комплект поставки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 устанавливаемый в рэк приемник;</li> <li>– 1 ручной радиомикрофон;</li> <li>– 1 микрофонный держатель;</li> <li>– 1 комплект для монтажа в рэковую стойку</li> </ul> </li> </ul> | 1 шт.           |
| 3     | Масштабатор цифровой видеосигналов VGA\WUXGA «Kramer VP-421» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: VGA (1 вход): сигналы RGBHV/YPbPr, разъем HD15F;</li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– VGA (1 выход) : сигналы RGBHV/YPbPr, разъем HD15F;</li> <li>– DVI (1 выход): разъем DVI.</li> </ul> </li> </ul>   | 3 шт.           |

|   |  |       |
|---|--|-------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выходные разрешения: VGA, SVGA, XGA, 1280x800, UXGA, SXGA, WXGA, SXGA+, WXGA+, WSXGA, WUXGA; 480p, 576p, 720p (50/60 Гц), 1080p (50/60 Гц), 1080i (50/60 Гц);</li> <li>• задержка обработки видеосигнала: не более 3 кадров;</li> <li>• выходная частота кадров: не менее 60 Гц для разрешений компьютерного графического сигнала и не менее 50/60 Гц для HDTV-разрешений;</li> <li>• питание: не более 5 В, 1 А;</li> <li>• габаритные размеры (Ш*Г* В): не более 19 см x 13,5 см x 2,5 см;</li> <li>• масса: не более 0,66 кг;</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– адаптер для установки в 19" стойку</li> </ul> </li> </ul>   |       |
| 4 | <p>Механический коммутатор 4x1 видео VGA «Kramer VP-41» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: VGA/XGA (4 входа), разъемы HD15F;</li> <li>• выходы: VGA/XGA (1 вход), разъем HD15F;</li> <li>• тип входа: открытый;</li> <li>• полоса пропускания видеосигнала: 600 МГц на уровне -3 дБ;</li> <li>• отношение сигнал/шум: 73 дБ;</li> <li>• перекрестная помеха: менее -58 дБ на соседних каналах на частоте 10 МГц;</li> <li>• управление: 4 переключателя на передней панели;</li> <li>• масса: не более 1,1 кг;</li> <li>• габариты (Ш * Г * В): 25,5 x 10,2 x 4,5 см;</li> <li>• в комплекте: адаптер для установки в стандартную 19" стойку</li> </ul>  | 2 шт. |
| 5 | <p>Шкаф напольный 19" на 45 приборов (45 U) с передней стеклянной дверью и задней стальной дверью, замками (во всех дверях и панелях), системой вентиляции и регулируемыми ножками «ZPAS WZ-SZB-009-GGAA-45-1114-011» или эквивалент, включающий в себя следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• профиль для напольных шкафов центральный, высотой 45U – ZPAS SZB-00-00-53/1; 2 шт.</li> <li>• ящик выдвижной для документов (рэк) 19", высотой 2U – ZPAS WZ-SB67-00-00-011; 1 шт.</li> <li>• выдвижная полка 19", высотой 2U – ZPAS WZ-SB28-00-01-011; 1 шт.</li> <li>• блок вертикальный на 15 розеток с выключателем, индикатором и фильтром ВЧ помех – ZPAS WZ-PZ43-10-00-011 (PZ-4.3.1); 1 шт.</li> <li>• крепежный набор, резьба М6; 10 шт.</li> <li>• вентиляционная панель 380 * 380 мм для установки в люк шкафа – ZPAS WNM-APW04R0B71-011; 2 шт.</li> <li>• блок горизонтальный 19" на 5 розеток с выключателем, индикатором и фильтром ВЧ помех – ZPAS WZ-LZ30-F0-00-000 (LZ-30F); 2 шт.</li> <li>• полка 19" под оборудование, выдерживающая вес оборудования не менее 25 кг – ZPAS WZ-SB00-49-02-011 5 шт.</li> </ul> |       |
| 6 | <p>Наушники закрытого типа «SENNHEISER HD 280 SILVER» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: динамические (закрытые);</li> <li>• импеданс: 64 Ом;</li> <li>• чувствительность: 100 дБ;</li> <li>• номинальная мощность: 500 мВт;</li> <li>• частотный диапазон: от 8 Гц до 25 кГц;</li> <li>• шнур: витой, длиной до 3 м</li> </ul>  | 1 шт. |
| 7 | <p>Кронштейн настенный поворотной-выдвижной с микрорегулировками для LCD-TV и плазменных панелей с диагональю до 65" «CHIEF PDRUs» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• регулировки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– поворот влево/вправо на угол: от +90° до -90°;</li> </ul> </li> </ul>   | 1 шт. |

|    |  |         |
|----|--|---------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– максимальный сдвиг по горизонтали: не менее 220 мм.</li> <li>• регулировка высоты: не менее 25 мм;</li> <li>• наклон: плавный, от +5° до -17°;</li> <li>• максимальный диапазон совместимых крепежных отверстий ТВ панели (ВхШ): не менее 517 x 862 мм;</li> <li>• размеры габаритные настенного основания (ВхШ): не более 560 x 1003 мм;</li> <li>• нагрузка: до 90 кг;</li> <li>• система для прокладки кабелей под подвижными звеньями;</li> <li>• в комплекте: кронштейн-адаптер универсальный для LCD-TV и плазменных панелей с диагональю до 65";</li> <li>• цвет: серебристый</li> </ul>   |         |
| 8  | <p>Кабель VGA/UXGA экранированный с 3 коаксиальными жилами, 2 витыми парами, 7 одиночными проводниками «Kramer BC-3x2T7S» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводники: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 коаксиальных (импеданс – не более 75 Ом; изоляция – вспененный полиэтилен, толщина – не менее 1,95 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь);</li> <li>– 2 витые пары (изоляция – вспененный полиэтилен, толщина – не менее 0,88 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь);</li> <li>– 7 одиночных (изоляция – вспененный полиэтилен, толщина – не менее 0,88 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь).</li> </ul> </li> <li>• затухание (на 30 м длины): не более -0,5 дБ (на 1 МГц), не более -14 дБ (на 400 МГц);</li> <li>• погонная емкость: не более 57 пФ/м (на 1 кГц);</li> <li>• погонное сопротивление проводника: не более 148 Ом/км;</li> <li>• экраны: <ul style="list-style-type: none"> <li>– внешний: двойной (алюминиевая фольга и луженая медная оплетка);</li> <li>– внутренние: двойной (фольга Mylar и луженая медная оплетка)</li> </ul> </li> </ul>   | 20 м.   |
| 9  | Разъем «VGA (HD15M) Male» под пайку разборный металлический с винтовым фиксатором  | 8 шт.   |
| 10 | Кабель витая пара «UTP 6e»   | 30 м.   |
| 11 | Кабель витая пара «UTP 5e»   | 50 м.   |
| 12 | Коннектор «RJ45» с защитным колпачком  | 100 шт. |
| 13 | <p>Видеорекодер комбинированный с поддержкой Blu-Ray Disc/DVD, со встроенным жестким диском (HDD) «JVC SR-HD1250EU» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие поддержки форматов дисков: Blu-Ray (HD) и DVD (SD);</li> <li>• наличие возможности записи на Blu-Ray в формате BDMV (с меню) или BDAV;</li> <li>• наличие записи на двухслойные BD-диски емкостью до 50Гб;</li> <li>• поддерживаемые входные форматы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– DV и HDV через разъем i.Link;</li> <li>– AVCHD (H.264/AVC);</li> <li>– MPEG-2 (VBR).</li> </ul> </li> <li>• функция преобразования формата вниз для перезаписи HD-контента на DVD-диски в обычном качестве;</li> <li>• наличие функций редактирования без использования компьютера: создание листа воспроизведения, редактирование глав и иконок, удаление сцен, разделение, ввод заголовков диска, главы или группы, изменение даты съемки;</li> <li>• наличие возможности создания дисков для презентаций с автоматическим началом или повтором воспроизведения;</li> <li>• копирование DVD или BD дисков, не защищенных от записи, в нужном количестве копий при помощи временного копирования на HDD;</li> <li>• высокоскоростное дублирование на скорости до 32x;</li> </ul> | 1 шт.   |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• размеры габаритные: не менее 435 x 70 x 351 мм;</li> <li>• жесткий диск (HDD) емкостью: не менее 250 Гб;</li> <li>• компрессия видео: AVCHD (H.264/AVC), MPEG-2 (VBR);</li> <li>• компрессия звука: Dolby Digital (2 канала), линейный PCM (2 канала, режим XP);</li> <li>• наличие возможности записи фотографий и видеоконтента на BD-RE, BD-R, DVD-R, DVD-RW (VR и Video режимы), фотографий на SD-карты;</li> <li>• наличие функции форматирования чистых дисков и SD-карт;</li> <li>• воспроизведение видео: HDD, BD-RE, BD-R, DVD-R, DVD-RW (VR и Video режимы), фотографий JPEG, BD-video и DVD-video, CD;</li> <li>• входы / выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– слот для карт памяти SD;</li> <li>– вход i.Link (IEEE1394): 4-pin для форматов DV/HDV;</li> <li>– разъем USB 2.0: тип A;</li> <li>– выход HDMI;</li> <li>– компонентный цифровой видеовыход;</li> <li>– S-video вход и выход;</li> <li>– аудио и видео вход и выход;</li> <li>– разъем для дистанционного управления: джек 3,5 мм.</li> </ul> </li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– пульт дистанционного управления;</li> <li>– шнур электропитания</li> </ul> </li> </ul> |       |
| 14 | <p>Линейный усилитель-распределитель 1:2 видеосигнала VGA/XGA «Kramer VP-200xl» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналоговый RGB (1 вход): разъем HD15F, 0,7В/75 Ом, горизонтальный и вертикальный синхроимпульсы.</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналоговый RGB (2 выхода): разъем HD15F, 0,7В/75 Ом, горизонтальный и вертикальный синхроимпульсы.</li> </ul> </li> <li>• тип входа: закрытый;</li> <li>• полоса пропускания видеосигнала: 405 МГц на уровне –3 дБ;</li> <li>• отношение видеосигнал/шум: 73 дБ;</li> <li>• совместимость с HDTV;</li> <li>• регулировки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень сигнала: от –0,4 до +3,5 дБ;</li> <li>– контроль АЧХ: от 0 до +8 дБ на частоте 100 МГц;</li> <li>– регуляторы на передней панели.</li> </ul> </li> <li>• источник питания: 12 В, 60 мА;</li> <li>• габариты (Ш*Г*В): не более 12 x 7,5 x 2,5 см;</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– комплект для установки в стандартную 19" стойку</li> </ul> </li> </ul>      | 4 шт. |
| 15 | <p>Преобразователь композитного видеосигнала в сигнал S-video «Kramer FC-10» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы видео: <ul style="list-style-type: none"> <li>– композитный (1 вход) 1 В / 75 Ом, разъем BNC;</li> <li>– S-video (1 вход) Y – 1 В / 75 Ом, C – 0,3 В / 75 Ом, разъем 4-pin.</li> </ul> </li> <li>• выходы видео: <ul style="list-style-type: none"> <li>– композитный (1 выход) 1 В / 75 Ом, разъем BNC;</li> <li>– S-video (1 выход) Y – 1 В / 75 Ом, C – 0,3 В / 75 Ом, разъем 4-pin.</li> </ul> </li> <li>• полоса пропускания видеосигнала – не менее 10 МГц на уровне -3 дБ;</li> <li>• максимальный уровень выходного сигнала – не менее 2,5 В/75 Ом;</li> <li>• дифференциальное усиление – не менее 0,36 %;</li> <li>• отношение сигнал/шум – 79 дБ;</li> </ul>  | 1 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• источник питания 12 В, 110 мА;</li> <li>• габариты (Ш * Г * В) – не более 16,5 x 12 x 4,5 см;</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– крепление для монтажа в рэковую стойку 19"</li> </ul> </li> </ul>   |       |
| 16 | <p>Усилитель-распределитель 1:2 композитного видео «Kramer PT-102VN» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: композитный (1 вход): уровень 1 В/75 Ом, разъем BNC;</li> <li>• выходы: композитный (2 выхода): уровень 1 В / 75 Ом, разъемы BNC;</li> <li>• полоса пропускания видеосигнала: не менее 430 МГц на уровне -3 дБ, 360 МГц на уровне -0,1 дБ;</li> <li>• максимальный размах выходного видеосигнала: 2 В;</li> <li>• отношение сигнал/шум: 71,6 дБ;</li> <li>• регулировки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– на передней панели;</li> <li>– усиление: от -1,2 до +6 дБ;</li> <li>– контроль АЧХ: от 0 до +7,5 дБ (на 50 МГц).</li> </ul> </li> <li>• источник питания: 12 В, 30 мА;</li> <li>• габариты (Ш * Г * В): не более 6 см x 6,5 см x 2,5 см;</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В.</li> </ul> </li> </ul>                               | 4 шт. |
| 17 | <p>Портативный сервер трансляции аудио и видеосигналов через сеть Ethernet в реальном времени «Datavideo NVS-10» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вход: композитное видео и аудио (XLR и RCA разъемы);</li> <li>• поддержка: NTSC и PAL;</li> <li>• компрессия видео: MPEG-4, SP или ASP;</li> <li>• сжатие в реальном времени: 30 fps@Full-D1;</li> <li>• видеопоток: до 4 Mbps (64К~4Mbps);</li> <li>• аудиопоток: до 384 Kbps;</li> <li>• регулировка: яркость, насыщенность, контрастность и оттенки;</li> <li>• сеть: RJ45 разъем для 10/100Mbit Ethernet сетей;</li> <li>• протоколы: TCP/IP, ICMP, HTTP, SMTP, FTP, RTP/RTSP, NTP, UPnP;</li> <li>• в комплекте: предустановленное программное обеспечение;</li> <li>• возможность просмотра транслируемого видео на компьютерах с программным обеспечением: операционные системы Microsoft Windows 2000\XP\Vista\Win 7 с DirectX 8.1 и браузер Internet Explorer 6.0 и выше</li> </ul> | 1 шт. |
| 18 | <p>Мониторная панель из 4x4" LCD цветных мониторов с креплением в 19" стойку «Datavideo TLM-404» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество мониторов: 4;</li> <li>• характеристики мониторов: <ul style="list-style-type: none"> <li>– диагональ: не менее 4";</li> <li>– разрешение RGB: не менее 320x240 точек;</li> <li>– контрастность: 150:1;</li> <li>– индивидуальная настройка яркости/насыщенности/контрастности для каждого монитора.</li> </ul> </li> <li>• входы: по одному композитному входу (75 Ом разъем BNC) на каждый монитор;</li> <li>• выходы: по одному композитному выходу (75 Ом разъем BNC) на каждый монитор;</li> <li>• источник питания: 12 В;</li> <li>• высота: не более 2 U (рэк);</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– рэковое крепление в стойку 19" с возможностью регулировки наклона</li> </ul> </li> </ul>      | 1 шт. |

|  |        |  |
|--|--------|--|
|  | панели |  |
|--|--------|--|

Указанный в табл. 2.1 товар должен быть совместим и функционально сопряжен с оборудованием и комплектующими, предоставляемыми Заказчиком (табл. 2.2).

**Таблица 2.2 – Оборудование и комплектующие, предоставляемые Заказчиком**

| № п/п | Наименование оборудования и комплектующих   | Количество, ед. |
|-------|---|-----------------|
| 1     | Матричный коммутатор VGA-сигнала и аудио «Kramer VP-4x4»                          | 1 шт.           |
| 2     | Разветвитель, усилитель VGA 1:2 «Kramer VP-200N»                                  | 1 шт.           |
| 3     | Распределитель, усилитель звука 1:5 «Kramer 105A»                                 | 1 шт.           |
| 4     | Конвертер S-Video в VGA «Kramer VP-413»   | 1 шт.           |
| 5     | Преобразователь аналогового аудио в цифровые звуковые стереосигналы «Kramer 6420» | 1 шт.           |
| 6     | Эмбеддер цифрового аудиосигнала AES в цифровой сигнал SDI «Kramer 6809»           | 1 шт.           |
| 7     | Блок питания с 6 выходами «Kramer VA-50P»   | 1 шт.           |
| 8     | Преобразователь видеосигнала «Extron VSC-900D»                                    | 2 шт.           |
| 9     | Монитор переводчика «Samsung 961 BF»  | 3 шт.           |
| 10    | Микшер «Behringer UB 502»   | 1 шт.           |
| 11    | Комплект передатчик – приемник DVI-сигнала и звука «Extron MTP 201x»              | 2 шт.           |
| 12    | Передатчик S-Video-сигнала и звука по витой паре «Extron MTP T SVA»               | 2 шт.           |
| 13    | Приемник S-Video-сигнала и звука по витой паре «Extron MTP R SVA»                 | 2 шт.           |
| 14    | Передатчик RGBHV-сигнала и звука «Extron MTP C7 T 15HDA»                          | 2 шт.           |
| 15    | Приемник-ретранслятор RGBHV-сигнала и звука «Extron MTP C7 RL 15HDA»              | 2 шт.           |
| 16    | Плазменный VGA телевизор 63" «Samsung PS-63P76FDR/FDX»                            | 1 шт.           |

Указанный в техническом задании (табл. 2.1) товар должен быть совместим и функционально сопряжен со следующим оборудованием и комплектующими, установленными и функционирующими в помещении Заказчика (табл. 2.3).

**Таблица 2.3 – Оборудование и комплектующие, установленные и функционирующие в помещении Заказчика по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 8-06**

| № п/п | Наименование оборудования и комплектующих       | Количество, ед. |
|-------|---|-----------------|
| 1     | Проектор VGA «Projectiondesign F31»             | 1 шт.           |
| 2     | Плазменная панель VGA «Panasonic 65"»           | 2 шт.           |
| 3     | Коммутатор композитного видео «Kramer VS-55»    | 2 шт.           |
| 4     | Терминал видеоконференцсвязи «Polycom HDX 9002» | 1 шт.           |

**Группа товара №3 (пр. Свободный, 82, корпус № 24, аудитория № 1-20)**

**Таблица 3.1 – Поставляемый товар**

| № п/п | Наименование, качественные, технические характеристики и иные показатели товара  | Количество, ед. |
|-------|--|-----------------|
| 1     | Наушники закрытого типа «SENNHEISER HD 280 SILVER» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: динамические (закрытые);</li> <li>• импеданс: 64 Ом;</li> <li>• чувствительность: 100 дБ;</li> <li>• номинальная мощность: 500 мВт;</li> <li>• частотный диапазон: от 8 Гц до 25 кГц;</li> <li>• шнур: витой, длиной до 3 м</li> </ul> | 2 шт.           |
| 2     | Аналоговый микшерный пульт «YAMAHA MG-124C» или эквивалент с характеристиками не хуже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: 4 моно (линейные и микрофонные) + 2 стерео (линейные и микрофонные) + 2 стерео линейных входа;</li> </ul>   | 1 шт.           |

|   |   |       |
|---|---|-------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выходы: 2 стерео выхода, 1 мониторный стерео выход, 1 выход на наушники;</li> <li>• наличие встроенных низкошумящих микрофонных предусилителей с фантомным питанием;</li> <li>• переключатель уровня мощности на микрофонных входах;</li> <li>• низкочастотный фильтр: на микрофонных входах;</li> <li>• количество встроенных компрессоров: 4 с регулировкой уровня компрессии;</li> <li>• регулятор уровня входного сигнала на микрофонных входах;</li> <li>• фейдеры: 60 мм;</li> <li>• количество полос эквалайзера: 3;</li> <li>• количество поддерживаемых групп: 2;</li> <li>• наличие AUX шины (2 AUX посылы + 1 AUX возврата);</li> <li>• возможность включения приборов обработки звука «в разрыв»: на 4 микрофонных входах;</li> <li>• главная шина: стерео;</li> <li>• индикация: включение канала, 12 сегментный индикатор уровня;</li> <li>• общее нелинейное искажение сигнала: <math>\leq 0,1\%</math>;</li> <li>• частотный диапазон: от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>• рэковое крепление в комплекте</li> </ul> |       |
| 3 | <p>Усилитель звуковых сигналов «SOUNDSTANDARD CA9» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество каналов: 2;</li> <li>• мощность каждого канала (R.M.S.): 520 Вт (импеданс нагрузки 8 Ом), 750 Вт (импеданс нагрузки 4 Ома);</li> <li>• коэффициент нелинейных искажений: <math>&lt;0,05\%</math> , в диапазоне частот от 20Гц до 20кГц;</li> <li>• отношение сигнал/шум: <math>&gt;90</math> дБ;</li> <li>• наличие функции мягкого старта;</li> <li>• охлаждение: принудительное, с автоматическим контролем скорости вращения вентиляторов;</li> <li>• наличие переключаемой чувствительности входного сигнала;</li> <li>• наличие переключателя заземления;</li> <li>• наличие ступенчатых регуляторов уровня выходного сигнала;</li> <li>• наличие каскадной коммутации по входам;</li> <li>• наличие рэкового крепления в комплекте</li> </ul>   | 1 шт. |
| 4 | <p>Акустическая система пассивная «JBL EON 305» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• диаметр компрессионного драйвера: 1";</li> <li>• тип компрессионного драйвера: неодимовый;</li> <li>• диаметр низкочастотного драйвера: 15";</li> <li>• коннекторы: Neutrik NL4 + 1/4" Jack;</li> <li>• наличие точек крепления M10 и монтажа на стойку;</li> <li>• частотный диапазон воспроизводимых частот: от 38 Гц до 20 кГц;</li> <li>• мощность (номинальная): 250 Вт;</li> <li>• мощность (R.M.S.): 500 Вт;</li> <li>• мощность (пиковая): 1000 Вт;</li> <li>• импеданс: 8 Ом;</li> <li>• зона покрытия: 100° (горизонталь), 60° (вертикаль);</li> <li>• вес: не более 15 кг</li> </ul>   | 2 шт. |
| 5 | <p>Переносной рэковый кейс на 8 приборов «GATOR GR-8L DELUXE» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• корпус: ударопрочный пластиковый или металлический;</li> <li>• наличие ручек для переноса;</li> <li>• наличие замков, закрывающихся ключом;</li> </ul>  | 1 шт. |

|   |  |        |
|---|--|--------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие дополнительного отделения для коммутации</li> </ul>   |        |
| 6 | <p>Переносной микшерный кейс с регулируемым углом наклона – «GATOR G-MIX 12 PU» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• корпус: ударопрочный пластиковый или металлический;</li> <li>• наличие ручек для переноса;</li> <li>• количество высот (units): 12</li> </ul>  | 1 шт.  |
| 7 | <p>Стойка-тренога под акустическую систему «SOUNDKING DB021W» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• возможность регулировки высоты;</li> <li>• максимальная высота: не менее 2 м;</li> <li>• металлические материалы деталей и узлов</li> </ul>  | 10 шт. |
| 8 | <p>Вокальная комбинированная радиосистема «Sennheiser EW 322/345 G2-B» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: профессиональная, вокальная;</li> <li>• функциональные показатели: автоматическое сканирование эфира для поиска свободного канала, прочные металлические корпуса, система шумопонижения, индикатор состояния заряда батарей;</li> <li>• технические показатели: <ul style="list-style-type: none"> <li>– частотный диапазон радиоэфира: 1000 настраиваемых в диапазоне UHF частот;</li> <li>– чувствительность: не менее 3 мВ/Па;</li> <li>– соотношение сигнал/шум: &gt; 112 дБ;</li> <li>– диапазон несущих частот радиоэфира: от 518 до 866 МГц;</li> <li>– общий коэффициент гармонических искажений: &lt; 0,9 %;</li> <li>– звуковой частотный диапазон: от 40 Гц до 18 кГц;</li> <li>– тип первого микрофона: ручной, конденсаторный;</li> <li>– тип второго микрофона: петличный;</li> <li>– диаграмма направленности микрофона 1: суперкардиоида;</li> <li>– диаграмма направленности микрофона 2: кардиоида;</li> <li>– максимальное звуковое давление: 120 дБ;</li> <li>– время работы батареи: не менее 8 часов.</li> </ul> </li> <li>• комплект поставки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 устанавливаемый в рэк приемник;</li> <li>– 1 ручной радиомикрофон;</li> <li>– 1 микрофонный держатель;</li> <li>– 1 комплект для монтажа в рэковую стойку;</li> <li>– 1 поясничные передатчик;</li> <li>– 1 миниатюрный микрофон</li> </ul> </li> </ul> | 1 шт.  |
| 9 | <p>Коммутатор-распределитель 2x1:4 видеосигнала UXGA «Kramer VP-242» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: VGA/UXGA (2 входа), разъемы HD15F;</li> <li>• выходы VGA/UXGA (4 выхода), разъемы HD15F;</li> <li>• полоса пропускания сигнала: не менее 420 МГц на уровне -3 дБ;</li> <li>• максимальный уровень выходного сигнала: не менее 2,5 В/75 Ом;</li> <li>• отношение сигнал/шум: не менее 73 дБ;</li> <li>• перекрестная помеха: не более -61,5 дБ;</li> <li>• источник питания: не более 12В, 100 мА;</li> <li>• регулировки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень сигнала: от -1 до +6 дБ;</li> <li>– контроль АЧХ: от 0 до +8 дБ на уровне 5 МГц;</li> <li>– наличие регуляторов на передней панели;</li> <li>– наличие переключателя ввода/вывода идентификационных битов.</li> </ul> </li> <li>• габариты (Ш*Г*В): не более 19 x 13,5 x 2,5 см;</li> <li>• в комплекте должны присутствовать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> </ul> </li> </ul>   | 2 шт.  |

|    |  |       |
|----|--|-------|
|    | – крепление для монтажа в рэковую стойку 19"   |       |
| 10 | <p>Видеокамера высокого разрешения (HD) с возможностью ручного управления трансфокацией, фокусом, балансом белого и диафрагмой «Sony HDR-FX7E» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЖК-экран: сенсорный, размер – 3,5", кол-во пикселей (точек) – 211200;</li> <li>• формат записи/воспроизведения: HDV / DV на кассету miniDV;</li> <li>• аудио: <ul style="list-style-type: none"> <li>– аудиосистема: HDV, MPEG1 Audio Layer2 стерео, DV, ИКМ;</li> <li>– наличие встроенного стереофонического микрофона;</li> <li>– наличие встроенного динамика.</li> </ul> </li> <li>• камера: <ul style="list-style-type: none"> <li>– матрица: 3ClearVid CMOS 1/4" с прогрессивной разверткой;</li> <li>– общее число пикселей (тыс.): не менее 1120 x 3;</li> <li>– задействованное количество пикселей (тыс.): в режиме видеосъемки: режим 16:9 – 1037 x 3/ режим 4:3 – 778 x 3; в режиме фотосъемки на карту памяти (тыс.) – режим 16:9 – 1037 x 3 / режим 4:3 – 778 x 3.</li> </ul> </li> <li>• фокус: ручной и автоматический;</li> <li>• управление ручной фокусировкой посредством кольца;</li> <li>• минимальное освещение: 4 Лк;</li> <li>• стабилизация изображения: оптическая;</li> <li>• наличие системы подавления шумов камеры;</li> <li>• выдержка: от 1/3 до 1/10000 сек.;</li> <li>• типовые режимы баланса белого: авто / на открытом воздухе / внутри помещения / вручную;</li> <li>• габариты (Ш*Г*В): не более 145*322*156 мм;</li> <li>• разъемы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– наличие аудиовыхода;</li> <li>– наличие видеовыходов: S-Video, i.LINK (DV), компонентный, HDMI;</li> <li>– наличие видеовхода: i.LINK (DV);</li> <li>– наличие разъема USB.</li> </ul> </li> <li>• объектив / масштабирование: <ul style="list-style-type: none"> <li>– фокальное число F: от 1,6 до 2,8;</li> <li>– фокусное расстояние f: от 3,9 до 78;</li> <li>– фокусное расстояние f (35-мм преобразование): режим 16:9 – от 37.4- до 748 / режим 4:3 – от 45.7 до 914;</li> <li>– диаметр фильтра: 62,0 мм;</li> <li>– коэффициент увеличения (оптический): 20,0.</li> </ul> </li> <li>• управление трансфокацией: автоматически (качели) и вручную (кольцо);</li> <li>• наличие режима фотосъемки;</li> <li>• формат сжатия фотографии: JPEG;</li> <li>• тип носителя фотоданных: карта памяти Memory Stick Duo;</li> <li>• вес в снаряженном состоянии: не более 2,5 кг;</li> <li>• наличие в комплекте устройств: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания (зарядное устройство) от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– компонентный видеокабель;</li> <li>– крышка объектива;</li> <li>– бленда;</li> <li>– мягкий транспортировочный кофр;</li> <li>– аккумулятор на 3 часа съемки (при стандартных условиях);</li> <li>– беспроводной пульт дистанционного управления</li> </ul> </li> </ul> | 2 шт. |
| 11 | <p>Штатив-тренога (переносной, складывающийся) с панорамирующей головкой для видеокамеры «Libec LS-55(2A)» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• корпус: легкосплавный, способный выдерживать вес камеры до 10 кг;</li> <li>• количество телескопических звеньев штатива: 3;</li> <li>• наличие напольной площадки-растяжки;</li> </ul>  | 2 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• панорамирующая головка: регулируемая, с рукояткой для панорамирования, индикатором уровня и контрабалансом;</li> <li>• наличие разъема-крепления быстрой постановки/снятия камеры с предохранителем;</li> <li>• мягкий чехол для переноски: в комплекте</li> </ul>   |       |
| 12 | <p>Масштабатор цифровой видеосигналов VGA\WUXGA «Kramer VP-421» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: VGA (1 вход): сигналы RGBHV/YPbPr, разъем HD15F;</li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– VGA (1 выход): сигналы RGBHV/YPbPr, разъем HD15F;</li> <li>– DVI (1 выход): разъем DVI.</li> </ul> </li> <li>• выходные разрешения: VGA, SVGA, XGA, 1280x800, UXGA, SXGA, WXGA, SXGA+, WXGA+, WSXGA, WUXGA; 480p, 576p, 720p (50/60 Гц), 1080p (50/60 Гц), 1080i (50/60 Гц);</li> <li>• задержка обработки видеосигнала: не более 3 кадров;</li> <li>• выходная частота кадров: не менее 60 Гц для разрешений компьютерного графического сигнала и не менее 50/60 Гц для HDTV-разрешений;</li> <li>• питание: не более 5 В, 1 А;</li> <li>• габаритные размеры (Ш, Г, В): не более 19 см x 13,5 см x 2,5 см;</li> <li>• масса: не более 0,66 кг;</li> <li>• наличие в комплекте устройств: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– адаптер для установки в 19" стойку</li> </ul> </li> </ul> | 3 шт. |
| 13 | <p>Усилитель-распределитель 1:8 видеосигнала UXGA «Kramer VP-8K» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: VGA/UXGA (1 вход): разъем HD15F;</li> <li>• выходы: VGA/UXGA (8 выходов): разъемы HD15F;</li> <li>• полоса пропускания: не менее 370 МГц при –3 дБ;</li> <li>• наличие совместимости с HDTV;</li> <li>• наличие системы обработки синхросигнала;</li> <li>• максимальный размах выходного сигнала: не менее 2,2 В;</li> <li>• отношение сигнал/шум: не менее 73 дБ;</li> <li>• питание: не более 5 В, 390 мА;</li> <li>• габаритные размеры (Ш*Г*В): не более 21,46 см x 16,25 см x 4,36 см;</li> <li>• органы управления: переключатели выбора импеданса синхросигналов на задней стенке корпуса прибора;</li> <li>• наличие в комплекте устройств: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– крепление для монтажа в стойку 19"</li> </ul> </li> </ul>   | 1 шт. |
| 14 | <p>Усилитель-распределитель 1:4 видеосигнала UXGA «Kramer VP-400K» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: VGA (1 вход): разъем HD15F;</li> <li>• выходы: VGA (4 выхода): разъемы HD15F;</li> <li>• полоса пропускания: не менее 400 МГц (при –3 дБ);</li> <li>• максимальный размах выходного сигнала: не менее 2,2 В;</li> <li>• отношение сигнал/шум: не менее 72 дБ (на 5 МГц);</li> <li>• питание: не более 5 В, 130 мА;</li> <li>• габаритные размеры (Ш*Г*В): не более 12,1 см x 7,18 см x 2,42 см;</li> <li>• наличие управления идентификационным битом;</li> <li>• наличие системы обработки синхросигнала;</li> <li>• наличие совместимости с HDTV;</li> <li>• наличие в комплекте устройств: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– крепление для монтажа в стойку 19"</li> </ul> </li> </ul>  | 1 шт. |
| 15 | <p>Масштабатор-преобразователь композитного видео и S-Video и звука в HDMI</p>  | 2 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <p>«Kramer VP-418xl» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– композитный видеосигнал CV (1 вход): уровень 1 В, 75 Ом, разъем RCA;</li> <li>– s-Video YC (1 вход): уровень 1 В (Y), 0,3 В (C), 75 Ом, разъем мини-DIN;</li> <li>– Стереозвук аналоговый небалансный (левый и правый) (2 входа): уровень 1 В, 24 кОм, разъемы RCA;</li> <li>– цифровое аудио: S/PDIF (2 входа), разъемы RCA.</li> </ul> </li> <li>• выходы: HDMI (1 выход): разъем HDMI;</li> <li>• выходные разрешения: 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p;</li> <li>• органы управления: <ul style="list-style-type: none"> <li>– кнопки выбора входа и разрешения;</li> <li>– контакты дистанционного управления.</li> </ul> </li> <li>• выходная частота кадров: не менее 50/60 Гц;</li> <li>• питание: не более 5В, 700 мА (1080i/1080p);</li> <li>• габаритные размеры (Ш*Г*В): не более 21,46 см x 16,25 см x 4,36 см;</li> <li>• в комплекте: <ul style="list-style-type: none"> <li>– источник питания от сети переменного тока 220 В;</li> <li>– крепление для монтажа в стойку 19"</li> </ul> </li> </ul>  |       |
| 16 | <p>Видеокабель переходной «4-pin S-Video Male на 2RCA Male (Y/C)» «Kramer C-SM/2RVM-3» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъемы: 4-pin S-Video Male (1 шт.) и RCA Male (2 шт.);</li> <li>• импеданс: не более 75 Ом;</li> <li>• изоляция: гибкая, толщиной не менее 1,95 мм;</li> <li>• проводник: чистая медь, толщина не менее 0,48 мм;</li> <li>• затухание (на 30 м длины): не более 0,5 дБ (на 1 МГц), не более 15,4 дБ (на 1000 МГц);</li> <li>• погонная емкость: не более 57 пФ/м (на 1 КГц);</li> <li>• погонное сопротивление проводника: не более 148 Ом/км;</li> <li>• длина кабеля: не менее 0,9 м</li> </ul>   | 8 шт. |
| 17 | <p>Видеорекодер/плеер портативный формата DV/HDV (запись/воспроизведение кассет miniDV) «Sony GV-HD700E» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие функции записи и воспроизведения видео в формате HDV/ DV на кассеты miniDV;</li> <li>• наличие возможности работы от аккумулятора;</li> <li>• наличие встроенных стереодинамиков;</li> <li>• наличие возможности сохранения фотографий размером не менее 1,2 мегапикселей из видео;</li> <li>• наличие функций для профессиональной работы (ASSIGN и др.);</li> <li>• наличие меню на русском языке;</li> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– S-VIDEO: 4-контактный mini DIN. Сигнал яркости: 1 В, 75 Ом. Сигнал цветности: 0,3 В, 75 Ом;</li> <li>– VIDEO: «тюльпан», 1 В, 75 Ом;</li> <li>– AUDIO: стереовход 500 мВ, входное полное сопротивление 47 Ом;</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– A/V выход: 10-контактный. Видеосигнал: 1 В, 75 Ом. Сигнал яркости: 1 В, 75 Ом. Сигнал цветности: 0,3 В, 75 Ом. Аудиосигнал: 500 мВ при полном сопротивлении нагрузки 47 Ом, выходное полное сопротивление: менее 2,2 Ом;</li> <li>– COMPONENT: Y: 1 В, 75 Ом. Pb/Pr, Cb/Cr: +/-350 мВ, 75 Ом;</li> <li>– HDMI: 19-контактный разъем;</li> <li>– HDV/DV i.LINK (IEEE 1394): 4-контактный разъем;</li> <li>– USB: разъем USB mini-B;</li> <li>– гнездо для наушников: 3,5 мм, стерео.</li> </ul> </li> <li>• встроенный ЖК-монитор: соотношение сторон: 16:9/4:3, тип: TFT, размер:</li> </ul> | 1 шт. |

|    |  |        |
|----|--|--------|
|    | <p>7" (17,8 см), разрешение: не менее 800x480 пикселей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• питание: 7,2 В (аккумулятор), 8,4 В (адаптер);</li> <li>• габаритные размеры: не более 201x64x163 мм;</li> <li>• вес: не более 1,5 кг;</li> <li>• в комплекте должны присутствовать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– адаптер переменного тока 220 В;</li> <li>– кабель питания;</li> <li>– пульт дистанционного управления с элементами питания пульта;</li> <li>– кабель AV (RCA);</li> <li>– компонентный кабель;</li> <li>– кабель USB;</li> <li>– аккумулятор: емкостью не менее 2200 мАч;</li> <li>– 10 видеокассет miniDV с поддержкой записи HDV</li> </ul> </li> </ul>   |        |
| 18 | <p>Видеокабель для компонентного видео «Kramer C-R4VM/R4VM-25» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• длина: не менее 7,5 м;</li> <li>• разъемы: 2 RCA Male и 2RCA Male, позолоченные;</li> <li>• внешняя оболочка: ПВХ;</li> <li>• внутренний экран: оплетка из луженого медного провода 38 AWG (0,1 мм) с заполнением 90%;</li> <li>• центральный проводник коаксиального кабеля: калибр 28 AWG (0,38 мм), семь жил луженого медного провода толщиной 0,13 мм;</li> <li>• диэлектрик: вспененный полиэтилен</li> </ul>  | 2 шт.  |
| 19 | <p>Кабель презентационный VGA/UXGA экранированный с 3 коаксиальными жилами, 2 витыми парами, 7 одиночными проводниками «Kramer BC-3x2T7S» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводники: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 коаксиальных (импеданс – не более 75 Ом; изоляция – вспененный полиэтилен, толщина не менее 1,95 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь);</li> <li>– 2 витые пары (изоляция – вспененный полиэтилен, толщина не менее 0,88 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь);</li> <li>– 7 одиночных (изоляция – вспененный полиэтилен, толщина не менее 0,88 мм; калибр проводника – 26 AWG; материал проводника – луженая медь).</li> </ul> </li> <li>• затухание (на 30 м длины): не более -0,5 дБ (на 1 МГц), не более -14 дБ (на 400 МГц);</li> <li>• погонная емкость: не более 57 пФ/м (на 1 кГц);</li> <li>• погонное сопротивление проводника: не более 148 Ом/км;</li> <li>• экраны: <ul style="list-style-type: none"> <li>– внешний: двойной (алюминиевая фольга и луженая медная оплетка);</li> <li>– внутренние: двойной (фольга Mylar и луженая медная оплетка)</li> </ul> </li> </ul> | 80 м.  |
| 20 | Разъем «VGA (HD15M) Male» под пайку разборный металлический с винтовым фиксатором  | 28 шт. |
| 21 | Кабель витая пара «UTP 5e»   | 80 м.  |
| 22 | Коннектор «RJ45» с защитным колпачком  | 20 шт. |
| 23 | <p>Видеокабель переходной «4-pin S-Video Male на 1RCA Male» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъемы: 4-pin S-Video Male (1 шт.) и RCA Male (1 шт.);</li> <li>• импеданс: не более 75 Ом;</li> <li>• изоляция толщиной не менее 1,95 мм;</li> <li>• материал проводника: чистая медь толщиной не менее 0,48 мм;</li> <li>• затухание (на 30 м длины): не более 0,5 дБ (на 1 МГц), не более 15,4 дБ (на 1000 МГц);</li> <li>• погонная емкость: не более 57 пФ/м (на 1 КГц);</li> </ul>  | 8 шт.  |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• погонное сопротивление проводника: не более 148 Ом/км;</li> <li>• длина кабеля: не менее 0,9 м</li> </ul>  |       |
| 24 | <p>Видеокабель «4-pin S-Video Male to 4-pin S-video Male» - «Kramer C-SM/SM-6» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъемы: 4-pin S-Video «папа» – 2 шт.;</li> <li>• импеданс: не более 75 Ом;</li> <li>• толщина изоляции не менее 1,95 мм;</li> <li>• материал проводника: чистая медь, толщиной не менее 0,48 мм;</li> <li>• затухание (на 30 м длины): не более 0,5 дБ (на 1 МГц), не более 15,4 дБ (на 1000 МГц);</li> <li>• погонная емкость: не более 57 пФ/м (на 1 КГц);</li> <li>• погонное сопротивление проводника: не более 148 Ом/км;</li> <li>• длина кабеля: не менее 1,8 м.</li> </ul>  | 4 шт. |
| 25 | <p>Видеокабель переходной «HDMI Male на DVI Male» «Kramer C-HM/DM-25 (C-HDMI/DVI-25)» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разъемы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– HDMI Male – 1 шт.;</li> <li>– DVI-D (18+1 pin) Male – 1шт.;</li> <li>– материал покрытия: золото.</li> </ul> </li> <li>• разрешение пропускаемого сигнала: 1080p/60 (50), 1600x1200, 1920x1080, 1920x1200/60;</li> <li>• длина кабеля: не менее 7,6 м.</li> </ul>   | 4 шт. |
| 26 | <p>Стойка-тележка с декоративной отделкой для LCD-телевизоров и плазменных панелей с диагональю экрана до 65" – «CHIEF PFCUs» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• регулировка высоты: от 120 до 180 см;</li> <li>• регулировка наклона: от +15° до -15°;</li> <li>• возможность скрытой подводки кабелей;</li> <li>• 4 крупных колесика, наличие стопоров-тормозов;</li> <li>• габариты стойки-тележки (ШхВхГ): 94x204x82 см;</li> <li>• цвет: серебристый;</li> <li>• в комплекте должны присутствовать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– кронштейн-адаптер универсальный для LCD-TV и плазменных панелей с диагональю экрана до 65";</li> <li>– полка под дополнительное оборудование (1 шт.)</li> </ul> </li> </ul>  | 2 шт. |
| 27 | <p>Портативный сервер трансляции аудио и видеосигналов через сеть Ethernet в реальном времени «Datavideo NVS-10» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вход: композитное видео и аудио (XLR и RCA разъемы);</li> <li>• поддержка: NTSC и PAL;</li> <li>• компрессия видео: MPEG-4, SP или ASP;</li> <li>• сжатие в реальном времени: 30 fps@Full-D1;</li> <li>• видеопоток: до 4 Mbps (64К~4Mbps);</li> <li>• аудиопоток: до 384 Kbps;</li> <li>• регулировка: яркость, насыщенность, контрастность и оттенки;</li> <li>• сеть: RJ45 разъем для 10/100Mbit Ethernet сетей;</li> <li>• протоколы: TCP/IP, ICMP, HTTP, SMTP, FTP, RTP/RTSP, NTP, UPnP;</li> <li>• в комплекте: предустановленное программное обеспечение;</li> <li>• возможность просмотра транслируемого видео на компьютерах с программным обеспечением: операционные системы Microsoft Windows 2000\XP\Vista\Win 7 с DirectX 8.1 и браузер Internet Explorer 6.0 и выше</li> </ul> | 1 шт. |
| 28 | <p>Мобильная видеостудия «Datavideo MS-900» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• конструктивное исполнение: переносной рэковый кейс с установленными в него видеомикшером, монитором, видеомагнитофоном, системой служебной</li> </ul>   | 1 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <p>связи, источником питания и коммутацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• видеомикшер с наличием активной аппаратной функции ChromaKey и кадровой синхронизацией;</li> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– SDI (1 вход): разъем BNC;</li> <li>– DV (2 входа): разъем i.Link (FireWire);</li> <li>– VGA\DVI (1 вход): разъем HD15F и DVI;</li> <li>– универсальный аналоговый: композитный /YUV / S-video (4 входа): разъемы BNC и 4-pin miniDIN;</li> <li>– балансный аудио (1 вход): разъемы XLR и RCA.</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– универсальный аналоговый: композитный /YUV / S-video (1 выход): разъемы BNC и 4-pin miniDIN;</li> <li>– DV (1 выход): разъем i.Link (FireWire);</li> <li>– балансный аудио (1 выход): разъемы XLR и RCA;</li> <li>– интерфейсы управления: RS-232 и RS-422.</li> </ul> </li> <li>• монитор: мультиэкранный, 17", для предпросмотра входного и выходного сигнала;</li> <li>• видеорекордер\плеер: на сменном жестком диске (HDD);</li> <li>• система служебной связи с операторами (интерком): на 8 абонентов;</li> <li>• источник питания: отдельный, от сети переменного тока 220 В с распределителем и шнурами электропитания для всех устройств, входящих в состав видеостудии;</li> <li>• кейс: <ul style="list-style-type: none"> <li>– металлический легкосплавной с защитой от встряски;</li> <li>– съемные/откидные боковые панели для доступа к коммутации;</li> <li>– габаритные размеры (в транспортировочном состоянии) (Ш*Г*В): не более 650*620*600 мм.</li> </ul> </li> <li>• в комплекте должны присутствовать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– инструкция;</li> <li>– комплект кабелей для внутренней коммутации;</li> <li>– два сменных жестких диска для рекордера емкостью не менее 250 Гб;</li> <li>– 8 абонентских комплектов служебной связи (интерком);</li> <li>– лампа подсветки рабочего места режиссера</li> </ul> </li> </ul> |       |
| 29 | <p>Кабель акустический, экранированный «Герсо IR142AL» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: экранированный в двойной изоляции;</li> <li>• материал проводника: медь;</li> <li>• сечение проводников: 2 * 2 кв. мм;</li> <li>• Погонное сопротивление: 1 Ом (на 100 м)</li> </ul>  | 100 м |
| 30 | <p>Аналоговый микшерный пульт «YAMAHA MG166CX-USB» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• входы: 8 моно (линейные и микрофонные) + 4 стерео (линейные и микрофонные) + 2 стерео линейных входа;</li> <li>• выходы: 2 стерео выхода, 1 мониторный стерео выход, 1 выход на наушники;</li> <li>• наличие встроенных низкошумящих микрофонных предусилителей с фантомным питанием;</li> <li>• наличие переключателей уровня мощности на микрофонных входах;</li> <li>• наличие низкочастотного фильтра на микрофонных входах;</li> <li>• количество встроенных компрессоров: 6 с регулировкой уровня компрессии;</li> <li>• наличие регулятора уровня входного сигнала на микрофонных входах;</li> <li>• наличие фейдеров 60 мм;</li> <li>• количество полос эквалайзера: 3;</li> <li>• количество поддерживаемых шин: 6 (в т. ч. 1 стерео + 4 подгруппы);</li> </ul>   | 1 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие AUX шины (3 AUX посылка + 1 AUX возврата);</li> <li>• наличие возможности включения приборов обработки звука «в разрыв» на 8 микрофонных входах;</li> <li>• главная шина: стерео;</li> <li>• индикация: включение канала, 12 сегментный индикатор уровня;</li> <li>• общее нелинейное искажение сигнала: <math>\leq 0,1\%</math>;</li> <li>• частотный диапазон: от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>• наличие встроенного цифрового процессора эффектов;</li> <li>• наличие подключения к персональному компьютеру с помощью USB;</li> <li>• наличие возможности воспроизведения и записи звука с любой из шин микшера в программном обеспечении Cubase AI;</li> <li>• наличие в комплекте крепления для установки в рэк</li> </ul>  |       |
| 31 | <p>Многофункциональный процессор эффектов «TC ELECTRONIC M2000» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие возможности генерации двух эффектов одновременно;</li> <li>• наличие встроенных эффектов – ревербератор, задержка, хорус, фленджер, фейзер, смещение высоты тона, эквалайзер, деэссер, компрессор, гейт, экспандер, лимитер, расширение стереобазы, тремоло;</li> <li>• наличие возможности реверберации с технологией эмуляции помещения Co-efficient Optimized Room Emulator (C.O.R.E. Reverb™);</li> <li>• максимальное время задержки: 1,2 сек;</li> <li>• предустановленные пресеты: 128 пресетных одиночных и 128 комбинированных (конфигурации обоих процессоров) пэтчей, столько же пользовательских;</li> <li>• параметры аналогово-цифрового преобразователя: <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрядность: 20 бит, с 64-кратной передискретизацией;</li> <li>– частота дискретизации 48 кГц.</li> </ul> </li> <li>• разрядность внутренней обработки: 24 бит;</li> <li>• частотный диапазон: от 10 Гц до 20 кГц;</li> <li>• динамический диапазон: &gt;100 дБ;</li> <li>• наличие функции Morphing, обеспечивающей плавный переход от одного эффекта к другому (путем последовательного использования обоих процессоров);</li> <li>• наличие функции Dynamic Morphing, позволяющей переходить от одного эффекта к другому в зависимости от уровня входного сигнала;</li> <li>• входы-выходы: симметричные, на разъемах XLR;</li> <li>• поддержка цифровых интерфейсов: AES/EBU (до 24 бит, разъем XLR) и SPDIF (до 20 бит, разъем RCA);</li> <li>• разъем для карты PCMCIA, на которую можно сохранить все параметры устройства</li> </ul> | 1 шт. |
| 32 | <p>Голосовой процессор эффектов «TC-HELICON VOICEWORKS PLUS» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие микрофонного предусилителя (на основе микросхем Burr Brown);</li> <li>• наличие встроенного компрессора и гейта;</li> <li>• наличие встроенного трехполосного эквалайзера (параметрическая регулировка средних частот, фильтры типа «полка» верхних и нижних частот) с обрезным фильтром низких частот;</li> <li>• наличие встроенных корректоров высоты тона;</li> <li>• наличие встроенного четырехголосного гармонизера;</li> <li>• наличие встроенного модуляционного блока (хорус, фленджер, расстройка);</li> <li>• наличие встроенного темпозависимого дилея (задержки);</li> <li>• наличие встроенного ревербератора;</li> <li>• наличие возможности отдельно для каждого голоса выбирать «пол» и окраску звучания;</li> <li>• наличие поголосной рандомизации уровня, высоты тона и ритмики;</li> <li>• наличие поддержки MIDI-управления голосами;</li> </ul>  | 1 шт. |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие распределения голосов по панораме и «полу»;</li> <li>• наличие функции удержания синтезируемой гармонии;</li> <li>• наличие функции моделирования голоса с блоками Resonance (позволяет сделать голос глубже или звонче), Inflection (модификация и рандомизация высоты тона, ритмики и уровня), вибрато, Growl/Breath (добавление дыхания или хрипа), смещения высоты тона;</li> <li>• количество заводских настроек: не менее 100;</li> <li>• наличие возможности хранения пользовательских настроек и пэтчей;</li> <li>• наличие жидкокристаллического дисплея;</li> <li>• наличие двухсимвольного светодиодного дисплея;</li> <li>• наличие светодиодных индикаторов уровня;</li> <li>• управление: 4 многофункциональных регулятора, колесо ввода данных с возможностью нажатия;</li> <li>• входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– симметричный микрофонный вход (XLR) с кнопкой включения, регулятором чувствительности, кнопкой включения фантомного питания (48 В) и кнопкой аттенюатора (-20 дБ);</li> <li>– симметричный (несимметричный) линейный вход (Jack 1/4");</li> <li>– вход для педали или педального переключателя (Jack 1/4");</li> <li>– MIDI вход.</li> </ul> </li> <li>• выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– два симметричных выхода (Jack 1/4");</li> <li>– цифровой интерфейс формата SPDIF (RCA, поддерживаются частоты дискретизации 44,1 и 48 кГц, разрядность 24 бита);</li> <li>– MIDI выход.</li> </ul> </li> <li>• параметры аналого-цифровых и цифро-аналоговых преобразователей: 24-разрядные со 128-кратной передискретизацией;</li> <li>• частотный диапазон: от 22 Гц до 23,9 кГц;</li> <li>• входное сопротивление: 3,6 или 1,8 кОм (микрофон), 21 или 13 кОм (линейный вход);</li> <li>• динамический диапазон: &gt;100 дБ ( в полосе частот от 20 Гц до 20 кГц);</li> <li>• наличие рэкового крепления в комплекте</li> </ul> |       |
| 33 | <p>Мастеринговый стереофонический компрессор/лимитер «TC ELECTRONIC Finalizer Express» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие независимых компрессора, лимитера, экспандера и гейта, работающих в трех частотных полосах;</li> <li>• цифровые входы и выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– разъемы: XLR (AES/EBU), RCA (S/PDIF), оптический (Tos-link);</li> <li>– дискретизация: 44,1 кГц или 48 кГц;</li> <li>– время задержки: 0,2 мс при частоте дискретизации 48 кГц;</li> <li>– частотный диапазон: от 50 Гц до 23 кГц.</li> </ul> </li> <li>• аналоговые входы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– симметричный (XLR );</li> <li>– импеданс: 20 кОм;</li> <li>– максимальный уровень сигнала: 22дБ (балансный);</li> <li>– минимальный уровень сигнала: -10 дБ;</li> <li>– чувствительность: от -22 дБ до 10 дБ;</li> <li>– разрядность аналогового-цифрового преобразователя (АЦП): 24 бит;</li> <li>– задержка в АЦП: 0,8 мс при частоте дискретизации 48 кГц</li> <li>– динамический диапазон: &gt;100 дБ;</li> <li>– коэффициент нелинейных искажений: 0,0018%;</li> </ul> </li> <li>• аналоговые выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– симметричный (балансный XLR);</li> <li>– импеданс: 100 Ом;</li> <li>– максимальный уровень сигнала: 22 дБ (балансный);</li> <li>– диапазон выходного сигнала: от -10 дБ до 22 дБ;</li> </ul> </li> </ul>   | 1 шт. |

|    |  |       |
|----|--|-------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрядность цифро-аналогового преобразователя (ЦАП): 24 бит;</li> <li>– задержка в ЦАП: 0,57 мс при частоте дискретизации 48 кГц;</li> <li>– динамический диапазон: &gt;100 дБ;</li> <li>– коэффициент нелинейных искажений: 0,005 %;</li> <li>• интерфейс управления:</li> <li>– MIDI: In/Out/Thru (5 Pin DIN);</li> <li>– GPI, Pedal, Fader: Phone jack, 0 ом - 50 кОм.</li> <li>• наличие рэкового крепления в комплекте</li> </ul>  |       |
| 34 | <p>Конденсаторный вокальный микрофон (супер-кардиоида) «SENNHEISER E865» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип микрофона: профессиональный, вокальный, конденсаторный;</li> <li>• наличие механизмов подавления обратной связи;</li> <li>• диаграмма направленности: суперкардиоида;</li> <li>• частотный диапазон: от 40 Гц до 20 кГц;</li> <li>• чувствительность (поле переменной длины, без нагрузки) 3,0 мВ/Па при 1 кГц;</li> <li>• номинальный импеданс: 200 Ом;</li> <li>• минимальное полное сопротивление: 1 кОм;</li> <li>• фантомное питание: от 12 до 48 В;</li> <li>• масса: до 400 г.</li> <li>• комплектация: микрофон, микрофонный зажим, чехол (бокс).</li> </ul>  | 2 шт. |
| 35 | <p>CD проигрыватель/рекордер «TASCAM CC-222SL МКП» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип: комбинированный кассетный/CD/MP3 рекордер-плеер (с независимыми выходами для CD и кассетной деки и способностью работать как два отдельных рекордера или записывать с одного источника одновременно на оба рекордера);</li> <li>• характеристики CD-RW рекордера: <ul style="list-style-type: none"> <li>– механизм со щелевой загрузкой;</li> <li>– форматы дисков: CD-R, CD-RW, CD-R-DA, CD-RW-DA;</li> <li>– наличие поддержки носителей с высокой скоростью записи;</li> <li>– наличие возможности воспроизведения музыкальных файлов формата MP3;</li> <li>– разрядность аналогово-цифрового и цифроаналогового преобразователей: 24 бит;</li> <li>– наличие регулятора громкости цифрового входа;</li> <li>– наличие конвертера частоты сэмпирования (32 кГц, 44,1 кГц и 48кГц);</li> <li>– наличие аналоговых входов/выходов типа: небалансные, RCA;</li> <li>– наличие цифровых входов/выходов (коаксиальный и оптический);</li> <li>– наличие функции Fade in и Fade out;</li> <li>– наличие функции Auto Track Increment;</li> <li>– наличие функции Erase или Un-finalize для дисков CD-RW.</li> </ul> </li> <li>• характеристики кассетной деки: <ul style="list-style-type: none"> <li>– регулировка высоты тона в пределах <math>\pm 10\%</math></li> <li>– наличие функции Return to Zero;</li> <li>– наличие функции шумоподавления Dolby B;</li> <li>– наличие автореверса;</li> <li>– наличие функции тиражирования «кассета – CD-R/RW» и наоборот;</li> <li>– наличие отдельного регулятора уровня аналогового входа;</li> <li>– наличие функции Power-on-play</li> </ul> </li> </ul> | 1 шт. |
| 36 | <p>Двухканальный графический эквалайзер «DBX 2231» или эквивалент с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество полос эквализации: 31;</li> <li>• входы и выходы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– тип: симметричный и несимметричный с радиочастотной защитой;</li> </ul> </li> </ul>   | 1 шт. |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разъемы: XLR, Jack 1/4" и barrier strip;</li> <li>– импеданс: для симметричного входа более 40 кОм, для несимметричного входа более 20 кОм;</li> <li>– максимальный уровень сигнала: &gt;21 дБ;</li> <li>– коэффициент подавления синфазной помехи: &gt;40 дБ (на частоте 1кГц);</li> <li>– импеданс: для симметричного выхода более 200 Ом, для несимметричного выхода более 100 Ом;</li> <li>– максимальный уровень выходного сигнала: &gt;21 дБ.</li> <li>• системные параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>– полоса пропускания: от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>– общий частотный диапазон: от 10 Гц до 50 кГц;</li> <li>– коэффициент гармонических искажений + шум: &lt;0,04% ;</li> <li>– уровень перекрестных помех: &lt;-80 дБ, в полосе от 20 Гц до 20 кГц;</li> <li>– динамический диапазон: &gt;112 дБ (невзвешенный);</li> <li>– отношение сигнал/шум: &gt;94 дБ (невзвешенный);</li> <li>– динамический диапазон 108 дБ;</li> <li>– шумоподавление: до 20 дБ, динамическое широкополосное, технология шумоподавления Type III.</li> </ul> </li> <li>• наличие рэкового крепления в комплекте.</li> </ul> |  |
|--|---|--|

Указанный в табл. 3.1 товар должен быть совместим и функционально сопряжен с оборудованием и комплектующими, предоставляемыми Заказчиком (табл. 3.2).

**Таблица 3.2 – Оборудование и комплектующие, предоставляемые Заказчиком**

| № п/п | Наименование оборудования и комплектующих             | Количество, ед. |
|-------|---|-----------------|
| 1     | Терминал видеоконференцсвязи «Polysom HDX 9002»       | 2 шт.           |
| 2     | Терминал видеоконференцсвязи «Polysom VSX 8800»       | 1 шт.           |
| 3     | Плазменная панель с VGA, DVI или HDMI входом          | 7 шт.           |
| 4     | Комплект приемник-передатчик сигнала S-video «Extron» | 2 шт.           |
| 5     | Активная акустическая система «JBL EON 515»           | 4 шт.           |
| 6     | Монитор VGA   | 2 шт.           |
| 7     | Проектор VGA  | 2 шт.           |
| 8     | Кодер Cisco Digital Media Encoder 1100                | 2 шт.           |

**Группа товара №4 (пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 0-03 – помещение серверной)**

**Таблица 4.1 –Поставляемый товар**

| № п/п | Наименование, качественные, технические характеристики и иные показатели товара   | Количество, ед. |
|-------|---|-----------------|
| 1     | <p>Сервер записи, вещания и хранения видеоконференций: 5 портов для записи, стриминга в режиме реального времени, 100 web-зрителей «Polysom RSS-4000S» (для уже имеющегося сервера многоканальной многоточечной связи «Polysom MGC-100») с характеристиками не хуже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• поддержка не менее 15 сессий с полными видео, аудио и контентом;</li> <li>• запись аудио/видео при различных битрейтах от 128 Кб/с до 4 Мб/с;</li> <li>• запись и воспроизведение 1080p, запись стерео звонков в одной точке и звонков типа «точка-точка»;</li> <li>• запись контента через H.239;</li> <li>• поддержка IVR для обеспечения пользователей вербальными индикаторами статуса (запись, пауза и т.д.);</li> <li>• реализация различных методов записи – направление от терминала, сервера/моста или от пользовательского интерфейса администратора;</li> <li>• наличие возможности воспроизведения заархивированного видео на терминалах H.323 и серверах с окном предпросмотра;</li> </ul> | 1 шт.           |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие возможности поиска и сортировки опций архивов через интерфейс терминала;</li> <li>• наличие возможности передачи сконвертированного видео контента для воспроизведения, редактирования и рассылки на других мультимедийных устройствах Windows;</li> <li>• наличие возможности не менее 15 подключений типа H.323 для медиа воспроизведения;</li> <li>• разрешение: не менее 720p;</li> <li>• наличие возможности организации не менее 4 одновременных потоков передачи в SD;</li> <li>• наличие возможности организации не менее 200 одновременных передач в режиме юникаст;</li> <li>• наличие возможности мультикаста;</li> <li>• форматы записи и вещания должны быть совместимы с форматами программных средств Windows Media Player и RealPlayer;</li> <li>• возможности интеграции с Polycom VMC 1000 и Cisco Media Manager;</li> <li>• управление контентом в режиме «Видео по требованию»;</li> <li>• вместимость не менее 700 часов записи на скорости 768 Кб/с H.323 (видео, аудио и контент);</li> <li>• авторизация прав просмотра и записи для пользователя и терминала;</li> <li>• авторизация прав записи и просмотра для терминала, основанная на идентификации;</li> <li>• поддержка NAT для файрволов;</li> <li>• поддержка TLS/SSL и HTTPS;</li> <li>• встроенный web-сервер;</li> <li>• поддержка сторонних контроллеров зоны;</li> <li>• возможность онлайн-статуса и контроля функций записи подключенных H.323 устройств;</li> <li>• звонок и запись для простой записи администраторами;</li> <li>• пользовательское управление с интеграцией с Active Directory;</li> <li>• ведение диагностики;</li> <li>• протокол Network Time;</li> <li>• настройка меню для конечных пользователей;</li> <li>• Media Tool Kit для офлайн конвертирования в MPEG4;</li> <li>• наличие функции автоматического резервирования и управления файлами;</li> <li>• сеть: не менее 2 x 10/100/1000 Ethernet;</li> <li>• входное напряжение: не более 100—240 В, 50—60 Гц, не более 700 Ватт;</li> <li>• наличие не менее 2 x 1TB SATA hard disk, RAID-1-конфигурация 500 GB для медиа записи;</li> <li>• Физические размеры: <ul style="list-style-type: none"> <li>– высота: не более 89 мм;</li> <li>– длина: не более 441 мм;</li> <li>– ширина: не более 485 мм.</li> </ul> </li> <li>• вес не более 19,5 кг</li> </ul> |   |
| 2 | <p>Шкаф напольный 19" 45U (600x800) с передней стеклянной дверью и задней стальной, замками (во всех дверях и панелях), системой вентиляции и регулируемые ножками ZPAS WZ-SZB-009-GGAA-45-1114-011 или эквивалент, включающий в себя следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• профиль для напольных шкафов центральный на 45U – ZPAS SZB-00-00-53/1;</li> <li>• ящик выдвижной для документов (рэк) 19" 2U – ZPAS WZ-SB67-00-00-011;</li> <li>• выдвижная полка 19" 2U – ZPAS WZ-SB28-00-01-011;</li> <li>• блок вертикальный на 15 розеток с выключателем, индикатором и фильтром – ZPAS WZ-PZ43-10-00-011 (PZ-4.3.1) (или эквивалент);</li> <li>• крепежный набор (резьба М6) – ZPAS WZ-SB00-35-00-000;</li> <li>• вентиляционная панель 380x 380 мм для установки в люк шкафа – ZPAS</li> </ul>  | <p>1 шт.</p> <p>2 шт.</p> <p>1 шт.</p> <p>1 шт.</p> <p>1 шт.</p> <p>10 шт.</p> <p>1 шт.</p> |

|   |   |                |
|---|---|----------------|
|   | WNM-APW04R0B71-011;<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• блок горизонтальный 19" на 5 розеток с выключателем, индикатором и фильтром – ZPAS WZ-LZ30-F0-00-000 (LZ-30F);</li> <li>• полка 19" под оборудование, выдерживающая вес оборудования не менее 25 кг – ZPAS WZ-SB00-49-02-011</li> </ul> | 2 шт.<br>5 шт. |
| 3 | Кабель витая пара «UTP 6е»  | 120 м.         |
| 4 | Коннектор «RJ45» с защитным колпачком   | 80 шт.         |

Указанный в табл. 4.1 товар должен быть совместим и функционально сопряжен с оборудованием и комплектующими, предоставляемыми Заказчиком (табл. 4.2).

**Таблица 4.2 – Оборудование и комплектующие, предоставляемые Заказчиком**

| № п/п | Наименование оборудования и комплектующих                   | Количество, ед. |
|-------|---|-----------------|
| 1     | Сервер многосеансовой многоточечной связи «Polycom MGC-100» | 1 шт.           |
| 2     | Планировщик «ReadyManager SE200» для «Polycom MGC-100»      | 1 шт.           |

Указанный в техническом задании (табл. 4.1) товар должен быть совместим и функционально сопряжен со следующим оборудованием и комплектующими, установленными и функционирующими в помещении Заказчика (табл. 4.3).

**Таблица 4.3 – Оборудование и комплектующие, установленные и функционирующие в помещении Заказчика по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 0-03 (помещение серверной)**

| № п/п | Наименование оборудования и комплектующих | Количество, ед. |
|-------|---|-----------------|
| 1     | Сервер «Cisco Media Manager»              | 1 шт.           |
| 2     | Сервер «Cisco Video Portal»               | 1 шт.           |

#### **Требования к установке, монтажу, выполнению пуско-наладочных работ и сопряжению товара**

Поставщик осуществляет установку, монтаж, сопряжение товара с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой (далее – сопряжение товара), выполнение пуско-наладочных работ. В результате выполнения работ должна быть обеспечена возможность совместного функционирования и функциональная совместимость товара с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой.

Монтаж и пуско-наладочные работы должны выполняться в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), издание седьмое.

Перед выполнением монтажа товара Поставщиком с помощью консультаций со специалистами Заказчика, а также осмотров помещений и установленного в помещениях оборудования, изучения коммутации оборудования в помещениях, а также спецификаций оборудования, предоставляемого Заказчиком, должна быть составлена и представлена Заказчику схема установки, монтажа и коммутации товара по каждой группе с привязкой к конкретному помещению Заказчика (схема монтажа). Схема монтажа должна отображать расстановку, взаимное расположение и коммутацию поставляемого товара по группам товара с оборудованием, уже установленным в помещениях Заказчика, а также оборудованием, предоставляемым Заказчиком для установки в помещении. Схема монтажа должна отображать сведения о прокладке всех необходимых кабелей для обеспечения взаимной коммутации оборудования. Схема монтажа должна быть согласована Поставщиком с Заказчиком и утверждена последним.

Перед началом монтажа Поставщиком должен быть составлен и согласован с Заказчиком календарный план выполнения монтажа товара с указанием сроков монтажа по группам товара. Для составления схемы монтажа Заказчиком предоставляются все необходимые спецификации оборудования, схемы коммутации имеющегося у Заказчика оборудования, а также предложения Заказчика по проведению монтажа и коммутации оборудования.

После завершения монтажа товара Поставщик должен провести пуско-наладочные работы, которые должны заключаться в сопряжении товара, проверке работоспособности, настройке (для звуковых и видеоустройств), оценке соответствия товара функциональным характеристикам, которые заявлены в требованиях к товару, приведении характеристик товара в соответствие с требованиями к

товару, установленными в настоящем Техническом задании.

Перед выполнением пуско-наладочных работ товара со стороны Поставщика должен быть составлен план пуско-наладочных работ, содержащий состав работ (полный перечень работ) и сроки выполнения работ. План пуско-наладочных работ должен быть утвержден Заказчиком.

### **Требования к монтажу товара**

В рамках монтажа товара необходимо предусмотреть выполнение следующих видов работ по группам товара:

• по группе товара №1 (размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием и комплектующими в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 4-11):

- выполнить сборку и монтаж телекоммуникационного шкафа;
- разместить необходимый товар в телекоммуникационном шкафу;
- произвести монтаж потолочных акустических систем в фальш-потолок помещения;
- произвести монтаж настенных акустических систем на кронштейнах к стене;
- произвести монтаж плазменных панелей на кронштейны и осуществить их подключение к сети электропитания;
- произвести монтаж приемников и передатчиков по витой паре;
- произвести монтаж усилителей-распределителей;
- произвести монтаж настенной плазменной панели, выполнить подведение к панели необходимых кабелей от телекоммуникационного шкафа, в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2);
- произвести прокладку провода электропитания от источника бесперебойного питания до товара видеоконференцсвязи в центре помещения, используя существующие кабель-каналы, проложенные под полом помещения, в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2);
- произвести прокладку необходимых видеокабелей, кабелей «витая пара», акустических кабелей от телекоммуникационного шкафа до оконечных устройств в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2);
- произвести монтаж двухпортовых розеток RJ-45 на столах в помещении, выполнить их последовательную коммутацию;
- подвести необходимые кабели к столу оператора в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2);
- выполнить установку кронштейнов для проекторов интерактивных досок;
- выполнить распайку необходимых разъемов соприкасающимся паяным соединением (ГОСТ 19249-73), обжим коннекторов и проч. для обеспечения работоспособности товара;
- выполнить коммутацию товара в телекоммуникационном шкафу.

• по группе товара №2 (размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием и комплектующими в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 8-06):

- выполнить сборку и монтаж телекоммуникационного шкафа;
- разместить необходимый товар в телекоммуникационном шкафу;
- установить настенную панель коммутации, подвести к ней необходимые кабели от телекоммуникационного шкафа в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2);
- установить плазменную панель на настенном кронштейне, подвести к ней необходимые кабели, используя пространство под фальш-полом и кабель-канал, в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2);
- провести два кабеля «витая пара» и микрофонный кабель (предоставляется Заказчиком) от стола президиума к телекоммуникационному шкафу, используя пространство под фальш-полом, в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2);
- провести два кабеля «витая пара» к проектору в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2);
- выполнить распайку необходимых разъемов соприкасающимся паяным соединением (ГОСТ 19249-73), обжим коннекторов и проч. для обеспечения работоспособности товара;
- выполнить коммутацию товара в телекоммуникационном шкафу.

• по группе товара №3 (товар размещается и сопрягается между собой в виде мобильного комплекса по адресу: пр. Свободный, 82, корпус № 24, аудитория № 1-20):

- выполнить сборку и монтаж товара;
- выполнить сборку стоек-тележек, выполнить установку плазменных панелей;
- выполнить распайку необходимых разъемов соприкасающимся паяным соединением (ГОСТ 19249-73), обжим коннекторов и проч. для обеспечения работоспособности товара.

- по группе товара №4 (размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 0-03 (помещение серверной):

- выполнить сборку и монтаж телекоммуникационного шкафа;
- разместить необходимый товар в телекоммуникационном шкафу;
- проложить необходимое количество кабелей «витая пара» от товара, размещенного в телекоммуникационном шкафу, до точки подключения к МКИВС Заказчика, в соответствии с ПУЭ (издание 7, раздел 2).

Работы по монтажу не должны наносить видимых повреждений внутренней отделке помещений.

### **Требования к пуско-наладочным работам**

Выполнение пуско-наладочных работ должно заключаться в тестовом включении товара, проверке работоспособности, в частности, настройке звуковых и видеоустройств, оценке соответствия товара функциональным характеристикам, которые заявлены в требованиях к товару, приведении характеристик товара в соответствие с требованиями к товару, установленными в настоящем Техническом задании.

Пуско-наладочные работы должны включать следующие виды работ:

- по группе товара №1 (размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием и комплектующими в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 4-11):

- проверка функционирования потолочных акустических систем на предмет качественного звучания на рабочих мощностях с использованием различных источников звукового сигнала;
- проверка функционирования фронтальных акустических систем на предмет качественного звучания на рабочих мощностях с использованием различных источников звукового сигнала;
- проверка всего товара на предмет функционирования в комплексе, в рамках показателей, заявленных в таблице 1.1;
- обеспечение отсутствия «паразитных» наводок во всех аудио сигналах, как входных, так и, выходных (например, со стороны силового питания);
- проверка всех радиосистем на предмет качественной передачи сигнала с микрофона в пределах аудитории;
- проверка на отсутствие помех и искажений при передаче видеосигнала между установленными устройствами;
- проверка работоспособности конференц-системы и функционирования предустановленного программного обеспечения для управления конференц-системой;
- установка и настройка программного обеспечения для управления конференц-системой;

- по группе товара №2 (размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием и комплектующими в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 8-06):

- проверка всего товара на предмет функционирования в комплексе, в рамках показателей, заявленных в таблице 2.1.
- проверка товара оборудования на предмет отсутствия помех и искажений при передаче аудиосигналов и видеосигналов;
- проверка радиосистем на предмет качественной передачи сигнала с микрофона в пределах аудитории;

- по группе товара №3 (размещается и сопрягается между собой в виде мобильного комплекса оборудования по адресу: пр. Свободный, 82, корпус № 24, аудитория № 1-20):

- проверка всего товара на предмет функционирования в комплексе, в рамках показателей, заявленных в таблице 3.1;
- проверка звукового и видео товара на предмет отсутствия помех и искажений при передаче аудиосигналов и видеосигналов;
- проверка радиосистем на предмет качественной передачи сигнала с микрофона в радиусе 50 метров.

- по группе товара №4 (размещается, монтируется и сопрягается с существующим оборудованием в помещении по адресу: пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 0-03 (помещение серверной):

– проверка всего товара на предмет функционирования в комплексе в рамках показателей, заявленных в таблице 4.1.

По результатам пуско-наладочных работ Поставщиком составляется протокол проведения пуско-наладочных работ, который подписывают обе стороны – Поставщик и Заказчик. В протоколе отмечаются выявленные неисправности, недостатки функционирования товара, а также прочие обнаруженные несоответствия фактических характеристик товара заявляемым, а также методы и способы, которым выявленные недостатки и несоответствия были устранены.

По окончании выполнения работ по монтажу товара, выполнения пуско-наладочных работ на основании протокола проведения пуско-наладочных работ, Поставщик и Заказчик подписывают соответствующие акты.

**КОНТРАКТ № 70/2011-ay/A**  
**на поставку звукового оборудования, видеооборудования, комплектующих и расходных материалов, функционально совместимых и функционирующих совместно, для нужд ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»**

г. Красноярск

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 года

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет»**, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице ректора Ваганова Евгения Александровича, действующего на основании Устава, и

победитель аукциона на понижение цены контракта (далее – открытый аукцион, аукцион) (протокол от \_\_.\_\_.2011) –

\_\_\_\_\_, именуем \_\_\_ в дальнейшем «Поставщик», в лице

\_\_\_\_\_  
*(указывается должность (без сокращений))*

\_\_\_\_\_  
*(указывается фамилия, имя, отчество (без сокращений))*

действующ\_\_ на основании \_\_\_\_\_,

*(указываются данные документа, подтверждающего полномочия)*

с другой стороны, вместе именуемые – «Стороны», заключили настоящий контракт (далее – контракт) о нижеследующем:

### 1. Предмет контракта

1.1. Поставщик поставляет \_\_\_\_\_ (далее – товар), а Заказчик оплачивает соответствующий товар на условиях, указанных в настоящем контракте.

Наименование, технические характеристики, комплектация, количество товара и иные характеристики указываются в Приложении №1 (Спецификация), в Приложении №2 (Техническое задание), в Приложении № 3 (Схема монтажа), в Приложении № 4 (Календарный план выполнения монтажа), в Приложении № 4 (План выполнения пуско-наладочных работ) к настоящему контракту, являющимися его неотъемлемыми частями.

\_\_\_\_\_  
*(иные характеристики (при необходимости))*

При исполнении обязательств по настоящему контракту Поставщик обязуется не нарушать имущественные и неимущественные права Заказчика и других лиц. Использование объектов интеллектуальной собственности или средств индивидуализации (товарный знак, знак обслуживания и т.п.) возможно на основании письменного согласия правообладателя.

Поставщик гарантирует, что товар передается свободным от прав третьих лиц и не является предметом залога, ареста или иного обременения.

Риск случайной гибели или случайного повреждения товара до передачи его Заказчику лежит на Поставщике.

1.2. К поставляемому товару Поставщик прилагает следующие документы:

- \_\_\_\_\_;

- \_\_\_\_\_.

Указанные документы Поставщик передает Заказчику вместе с товаром.

1.3. Срок сервисного (гарантийного) обслуживания поставляемых товаров – не менее 24 месяцев с момента поставки товара, выполнения всех необходимых работ и подписания соответствующих актов. Сервисное (гарантийное) обслуживание товара должно осуществляться авторизованной сервисной службой за счет Поставщика по месту нахождения товара. Сервисное (гарантийное) обслуживание товара должно осуществляться инженерами, прошедшими обучение на заводе-изготовителе товара и имеющими соответствующие сертификаты. В случае необходимости

доставки товара в сервисный центр, эту доставку обеспечивает Поставщик, и он же оплачивает все транспортные и иные необходимые расходы.

В пределах срока сервисного (гарантийного) обслуживания Поставщик должен безвозмездно обеспечить бесперебойное функционирование «горячей линии» для приема заявок Заказчика по вопросам гарантийного обслуживания квалифицированным персоналом Поставщика в рабочие дни и рабочие часы, указав контактный телефон, факс, адрес электронной почты.

Поставщик должен безвозмездно обеспечить Заказчику послепродажный сервис в соответствии со стандартными условиями производителя товара в течение не менее 12 месяцев с момента поставки товара, выполнения всех необходимых работ и подписания соответствующих актов.

## **2. Цена контракта и порядок расчетов**

2.1. Цена контракта составляет \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) рублей.

Цена контракта указана с учетом стоимости товара (в том числе, стоимости предустановленного программного обеспечения), расходов на перевозку товара к месту доставки, разгрузку, доставку до мест, указанных Заказчиком, установку, монтаж, сопряжение товара, выполнение пуско-наладочных работ, расходов на консультации на месте доставки товара и обучение сотрудников Заказчика, расходов на гарантийное обслуживание товара, расходов на страхование, на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, иных необходимых (прочих) расходов.

2.2. Оплата осуществляется в виде безналичного перечисления в следующем порядке: в течение 10 (десяти) банковских дней с момента поставки товара, выполнения необходимых работ и подписания сторонами соответствующих актов, на основании предоставляемых Поставщиком платежных документов (счетов, счетов-фактур, товарных накладных и др.).

## **3. Место, условия и срок поставки товара**

3.1. Место поставки товара:

г. Красноярск, пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 4-11;

г. Красноярск, пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 8-06;

г. Красноярск, пр. Свободный, 79, корпус №5, аудитория № 0-03;

г. Красноярск, пр. Свободный, 82, корпус №24, аудитория № 1-20.

3.2. Срок поставки товара и выполнения всех необходимых работ: в течение 90 календарных дней с момента заключения контракта.

Поставка товара предусматривает доставку товара до места поставки, разгрузку, перемещение до мест, указанных Заказчиком, установку, монтаж, сопряжение товара с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой (далее – сопряжение товара) и выполнение пуско-наладочных работ силами Поставщика.

Товар считается доставленным Поставщиком Заказчику с момента поставки товара, выполнения необходимых работ и подписания сторонами соответствующих актов.

3.3. Вместе с поставляемым товаром Поставщик обязан предоставить Заказчику сертификаты соответствия поставляемого товара требованиям ГОСТ, гигиенические сертификаты, санитарно-эпидемиологические заключения и иные документы на поставляемый товар в соответствии с требованиями, установленными действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации и настоящим контрактом.

## **4. Обязанности Сторон**

4.1. Поставщик обязуется:

4.1.1. осуществить доставку товара, предусмотренного п. 1.1. настоящего контракта надлежащего качества, в соответствующем количестве, по адресу, указанному в п. 3.1 настоящего контракта, в срок, указанный в п. 3.2 настоящего контракта;

4.1.2. обеспечить контроль за доставкой товара;

4.1.3. направить Заказчику спецификацию, документы, указанные в пунктах 1.2, 2.2, 3.3. настоящего контракта (в том числе, счет-фактуру на отгруженный товар, оформленную в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации);

4.1.4. предоставить Заказчику на утверждение на момент подписания контракта разработанные Поставщиком схему монтажа, календарный план выполнения монтажа, план выполнения пуско-наладочных работ;

4.1.5. выполнить установку, монтаж, сопряжение товара, выполнение пуско-наладочных работ;

4.1.6. по окончании выполнения работ по монтажу товара, выполнения пуско-наладочных работ предоставить Заказчику протокол проведения пуско-наладочных работ;

4.1.7. осуществить консультации на месте доставки товара;

4.1.8. осуществить обучение сотрудников Заказчика в соответствии с заявкой Заказчика, определяющей, в том числе, количество сотрудников, которые должны пройти обучение, и сроки обучения;

4.1.9. надлежащим образом выполнить обязанности по гарантийному обслуживанию товара.

4.2.1. Заказчик обязуется осуществить приемку своевременно доставленного товара по количеству и качеству и произвести оплату товара.

В случае просрочки исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных п.п. 4.1.1, 4.1.2 настоящего контракта, Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от приемки товара и его оплаты, направив Поставщику письменное уведомление. Заказчик считается отказавшимся от приемки товара и его оплаты с момента направления Поставщику соответствующего уведомления.

4.2.2. Заказчик имеет право устранять недостатки в товаре самостоятельно или с привлечением третьих лиц к их устранению.

4.3. Заказчик осуществляет приемку товара по количеству и качеству. Порядок приемки продукции Заказчиком по количеству и качеству регулируется Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству (утверждена Постановлением Госарбитража СССР от 15.06.1965 № П-6) и Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству (утверждена Постановлением Госарбитража СССР от 25.04.1966 № П-7).

Приемка товара по количеству и качеству организуется исключительно Управлением логистики и размещения заказа ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» в рабочие дни с 9-00 до 17-00 (время красноеарское (MSK+4)).

Иные структурные подразделения ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» (институты, факультеты, кафедры, лаборатории и т.д.) не вправе осуществлять приемку товара. При приемке товара Поставщик обязан удостовериться в полномочиях лица, осуществляющего приемку.

4.4. Поставщик несет ответственность за строгое соблюдение правил приемки товара, установленных контрактом. При нарушении правил приемки товара Поставщиком, обязанность по поставке товара считается неисполненной.

4.5. По факту поставки при условии выполнения Поставщиком обязанностей, предусмотренных п.п. 4.1.1 - 4.1.5, 4.1.7, 4.1.8 настоящего контракта, оформляются соответствующие акты, которые подписываются Сторонами и скрепляются печатями.

4.6. По факту выполнения Поставщиком работ по монтажу товара, и выполнению пуско-наладочных работ, оформляется протокол проведения пуско-наладочных работ, который подписывается Сторонами и скрепляется печатями;

4.7. Право собственности на товар переходит к Заказчику со дня его доставки и выполнения необходимых работ и подписания сторонами соответствующих актов.

## **5. Объем предоставления гарантии качества товара и ответственность Сторон**

5.1. Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

5.2. При обнаружении недостатков Заказчик вправе по своему выбору потребовать от Поставщика:

-бездомездного устранения недостатков товара, дефектов упаковки в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования;

-возмещения понесенных Заказчиком расходов по исправлению недостатков своими силами или силами третьих лиц в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования;

-замены товара ненадлежащего качества на товар надлежащего качества в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования;

-замены товара, несовместимого с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, на товар, совместимый с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования;

-замены товара, не обеспечивающего возможность совместного функционирования с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, на товар, обеспечивающий возможность совместного функционирования с оборудованием и комплектующими, имеющимся у Заказчика, и (или) между собой, в течение не более 5 календарных дней с момента заявления Заказчиком соответствующего требования.

Не позднее 24-х часов с момента заявления Заказчиком любого из требований, указанных в настоящем пункте, Поставщик обязан письменно проинформировать Заказчика о том, какие меры им

будут приняты.

В пределах срока службы товара Заказчик вправе требовать у Поставщика безвозмездного восстановления работоспособности товара, в том числе, безвозмездной замены неисправных технических средств, комплектующих товара (при необходимости), в течение установленного Заказчиком в соответствующем требовании срока (при условии соблюдения Заказчиком условий эксплуатации товара, установленных производителем).

5.3. В случае передачи некомплектного или не сопрягаемого товара Заказчик вправе по своему выбору:

- потребовать от Поставщика доукомплектования товара в разумный срок;
- потребовать от Поставщика замены не сопрягаемого товара на сопрягаемый;
- отказаться от исполнения контракта и потребовать возврата уплаченной денежной суммы.

5.4. В случае просрочки исполнения Поставщиком обязательства по поставке товара, предусмотренного настоящим контрактом, Поставщик обязан уплатить Заказчику пеню в момент востребования. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного настоящим контрактом срока исполнения обязательства. Размер пени составляет одну десятую процента от цены контракта. Поставщик освобождается от уплаты пени, если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине Заказчика.

5.5. В случае просрочки исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных п.п. 4.1.5-4.1.11 настоящего контракта, Поставщик обязан уплатить Заказчику пеню в момент востребования. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательств, предусмотренных п.п. 4.1.5-4.1.11 настоящего контракта, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного срока исполнения обязательств. Размер пени составляет одну десятую процента от цены контракта. Поставщик освобождается от уплаты пени, если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине Заказчика.

5.6. В случае, если поставка товара осуществлена Поставщиком с отступлением от условий контракта, в том числе, Приложений к нему, иным, чем просрочка исполнения, Поставщик обязан уплатить Заказчику штрафную неустойку в размере 3 (трех) процентов цены контракта вне зависимости от того, были ли поставленные товары приняты Заказчиком, в момент востребования.

5.7. Заказчик рассчитывает сумму неустойки (пени, штрафа), подлежащую уплате Поставщиком Заказчику, и осуществляет зачет обязательства Поставщика по уплате неустойки (пени, штрафа) и обязательства Заказчика по оплате товара, предусмотренного п. 2.2 настоящего контракта, уведомляя Поставщика о зачете в момент оплаты товара. С момента осуществления Заказчиком зачета обязательства Поставщика по уплате неустойки (пени, штрафа) прекращается.

5.8. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных контрактом, другая сторона вправе потребовать уплаты пени. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, предусмотренного контрактом, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного контрактом срока исполнения обязательства. Размер такой пени составляет одну трехсотую действующей на день уплаты пени ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации от стоимости неисполненного (ненадлежащим образом исполненного) обязательства. Заказчик освобождается от уплаты пени, если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине другой стороны.

5.9. Уплата пени не освобождает нарушившую условия контракта Сторону от исполнения взятых на себя обязательств.

## **6. Непреодолимая сила**

6.1. Ни одна из Сторон не несет ответственность перед другой Стороной за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему контракту, обусловленное обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания Сторон, и которые нельзя предвидеть или избежать, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду, землетрясения, наводнения, пожары и другие стихийные бедствия, акты органов государственной власти, имеющие влияние на исполнение обязательств по контракту.

6.2. В случае наступления указанных в пункте 6.1. настоящего контракта обстоятельств, при условии надлежащего сообщения о них, срок исполнения обязательств по контракту продлевается на период, соразмерный сроку действия наступившего обстоятельства и разумному сроку для устранения его последствий, но не более, чем на один месяц.

6.3. Сторона, для которой стало невозможным исполнение обязательств, должна в течение десяти дней в письменном виде уведомить другие Стороны о начале, предполагаемом времени действия и прекращении указанных обстоятельств.

6.4. Свидетельство, выданное соответствующим компетентным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

6.5. Если невозможность полного или частичного исполнения обязательств будет существовать в течение более одного месяца, то любая из Сторон имеет право расторгнуть контракт полностью или частично без обязательств возместить возможные убытки.

#### **7. Порядок расторжения контракта**

7.1. Настоящий контракт может быть расторгнут по соглашению Сторон и по иным основаниям, предусмотренным действующим законодательством.

Сторона, решившая расторгнуть настоящий контракт, направляет другой Стороне письменное уведомление и подписанный со своей стороны проект соглашения о расторжении контракта в течение 3 (трех) рабочих дней с момента принятия такого решения. Контракт считается расторгнутым с момента подписания Сторонами соглашения о расторжении контракта или вступления в законную силу вынесенного в установленном порядке решения суда.

#### **8. Разрешение споров**

8.1. Все споры, разногласия и претензии, которые могут возникнуть между Сторонами из настоящего контракта или в связи с ним, либо его исполнением, нарушением, прекращением или недействительностью, если не будут урегулированы путем переговоров, подлежат разрешению в Арбитражном суде Красноярского края.

#### **9. Срок действия контракта**

9.1. Контракт вступает в силу с момента подписания его обеими Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств, принятых в соответствии с условиями настоящего контракта.

#### **10. Особые условия**

10.1. В случае изменения правового статуса, наименования, адреса (юридического и (или) фактического), банковских реквизитов одной из Сторон она в течение 7 (семи) рабочих дней направляет другой Стороне уведомление о соответствующих изменениях.

10.2. Настоящий контракт составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой Стороны.

10.3. Применимое право – законодательство Российской Федерации. При заключении и исполнении контракта Стороны руководствуются также положениями Правил размещения заказов на поставки товаров (выполнение работ, оказание услуг) для нужд Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет», опубликованных на официальном сайте университета [www.sfu-kras.ru](http://www.sfu-kras.ru).

#### **11. Юридические адреса и банковские реквизиты сторон:**

| <b>Поставщик:</b>  | <b>Заказчик:</b>          |
|--|---------------------------|
| Юридический адрес /<br>E-mail:<br>т/ф: .<br>ИНН/КПП<br>Платежные реквизиты:<br>р/с<br>к/с<br>БИК |                           |
| <b>Поставщик</b>   | <b>Заказчик</b>           |
| Генеральный директор/директор/Индивидуальный предприниматель<br>_____/_____/_____<br>М.П.        | _____/_____/_____<br>М.П. |

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

| № п/п         | Наименование товара | Информация о производителе | Количество поставляемого товара | Единица измерения поставляемого товара | Цена за единицу, (руб.) | Сумма, (руб.) |
|---------------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|---------------|
| 1             | 2                   | 3                          | 4                               | 5                                      | 6                       | 7             |
|               |                     |                            |                                 |  |                         |               |
|               |                     |                            |                                 |  |                         |               |
|               |                     |                            |                                 |  |                         |               |
|               |                     |                            |                                 |  |                         |               |
| <b>ИТОГО:</b> |                     |                            |                                 |  |                         |               |
| В т.ч. НДС    |                     |                            |                                 |  |                         |               |

| Поставщик   | Заказчик                |
|---|-------------------------|
| Генеральный директор/директор/Индивидуальный предприниматель<br>_____ / _____ /<br>М.П. | _____ / _____ /<br>М.П. |

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

---



---



---



---

| Поставщик   | Заказчик                |
|---|-------------------------|
| Генеральный директор/директор/Индивидуальный предприниматель<br>_____ / _____ /<br>М.П. | _____ / _____ /<br>М.П. |

**СХЕМА МОНТАЖА**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

| <b>Поставщик</b>  | <b>Заказчик</b>                   |
|---|-----------------------------------|
| Генеральный директор/директор/Индивидуальный предприниматель<br><br>_____/_____/_____<br>М.П. | <br><br>_____/_____/_____<br>М.П. |

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖА**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

| <b>Поставщик</b>  | <b>Заказчик</b>                   |
|---|-----------------------------------|
| Генеральный директор/директор/Индивидуальный предприниматель<br><br>_____/_____/_____<br>М.П. | <br><br>_____/_____/_____<br>М.П. |

**ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

| <b>Поставщик</b>  | <b>Заказчик</b>                   |
|---|-----------------------------------|
| Генеральный директор/директор/Индивидуальный предприниматель<br><br>_____/_____/_____<br>М.П. | <br><br>_____/_____/_____<br>М.П. |