***Приложение № 1 к Извещению о проведении запроса котировок– техническое задание***

**Техническое задание**

**на поставку системы ВКС в комплекте**

**1. Общие сведения**

**1.1. Заказчик:** АО «Центральное морское конструкторское бюро «Алмаз» (далее - Заказчик).

**1.2. Предмет закупки (договора)**: поставка системы ВКС (видеоконференцсвязи) в комплекте.

**1.3. Количество товара:** 1 комплект.

**1.4. Срок поставки товара:** не позднее 20 декабря 2020 г.

Конкретный срок поставки и установки товара согласовывается с Заказчиком (не ранее 1 ноября 2020 г., по мере подготовки помещения для установки).

**1.5. Место и условия доставки**: г. Санкт-Петербург, ул. Варшавская, дом 50.

Здание с ограниченным допуском.

Проход в здание только по пропускам, оформленным на основании паспортов Российской Федерации.

Поставка товара выполняется силами поставщика и за его счет, предусматривает транспортировку, разгрузку, подъем на этаж, доставку товара до места установки (помещение определяется заказчиком), сборку, ввод в эксплуатацию (подключение и настройка).

**2. Требования к оборудованию (товара):**

2.1. Комплект системы ВКС (видеоконференцсвязи) включает:

1) Коллективный терминал ВКС в комплекте с кабелем питания – 1 штука;

2) Камера ВКС в комплекте с универсальным крепление камеры ВКС – 1 штука;

3) Микрофонный блок ВКС – 1 штука;

4) Устройство отображения коллективной визуальной информации – 1 штука;

5) Мобильный стенд – 1 штука.

2.2. Оборудование по своему качеству должно быть новым, заводской сборки, не восстановленным и не смонтированным из деталей, бывших в употреблении .

Поставляемый Товар должен быть новым (ранее не находившимся в использовании у поставщика или третьих лиц), не подвергавшимся ранее ремонту (модернизации, восстановлению), не должен находиться в залоге, под арестом или иным обременением.

2.3. В комплект поставки также должны быть включены все необходимые соединительные провода, а также инструкция (руководство по эксплуатации), сертификаты либо их заменяющие документы на русском языке.

Год выпуска товара не ранее 2020 г.

2.4. Оборудование по своим функциональным характеристикам (потребительским свойствам), качественным характеристикам и комплектности должно соответствовать либо превосходить технические требования, указанные в данном ТЗ, что должно подтверждаться технической документацией завода-изготовителя данного оборудования.

**3. Требования к техническим, функциональным и качественным характеристикам товара:**

**3.1. Система ВКС в комплекте:**

3.1.1. Коллективный терминал ВКС в комплекте с кабелем питания:

1) Поддержка стандартов видео передачи H.263, H.263+, H.264 с качеством 720p, 1080p;

2) Поддержка передачи видео контента во втором канале по протоколам BFCP, H.239;

3) Возможность одновременной передачи потоков основного и дополнительного видео с максимальным качеством в 1080p при 60 кадрах/с;

4) Поддержка аудио кодеков G.711a, G.729a, G.722, G.722.1, AAC-LD;

5) Поддержка протоколов IPv4, IPv6, H.323;

6) Поддержка стандарта QoS: DiffServ;

7) Поддержка стандартов NetSense или ClearPath;

8) Наличие русифицированного интерфейса управления;

9) Поддержка внешних корпоративных справочников по протоколу H.350;

10) Наличие пульта дистанционного управления или сенсорной панели;

11) Наличие дополнительного разъема для подключения источника видео контента (компьютер, DVD-плеер и т.п.);

12) Наличие порта USB 2.0;

13) Наличие web-интерфейса;

14) Возможность подключения двух экранов одновременно для вывода изображений;

15) Наличие последовательного интерфейса RS-232 для управления;

16) Наличие не менее одного интерфейса 10/100/1000 Мбит/с со скоростью конференцсвязи от 64 Кбит/с до 12 Мбит/с;

17) Наличие функции встроенной многосторонней конференцсвязи с подключением не менее 4 участников;

Дополнительные требования

18) в составе коллективного терминала ВКС должен поставляться сертификат на годовую поддержку с возможностью обновления программного обеспечения терминала.

3.1.2. Камера ВКС в комплекте с универсальным крепление камеры ВКС:

1) Возможность PTZ-управления с коллективного терминала ВКС;

2) Максимальное разрешение при частоте 60 кадров в секунду: не менее 1080p;

3) Возможность изменения угла поворота: не менее ± 100°;

4) Возможность изменения угла наклона: не менее ± 20°;

5) Максимальное оптическое увеличение: не менее 5x;

6) Максимальное цифровое увеличение: не менее 2x;

7) Возможность крепления к потолку;

8) в составе камеры должен поставляться кабель управления и питания, совместимый с коллективным терминалом ВКС;

9) Возможность крепления к стене, к ЖК-панели.

3.1.3. Микрофонный блок ВКС:

1) Зона действия: не менее 180 градусов;

2) Количество встроенных микрофонов: не менее 1;

3) Амплитудно-частотная характеристика:

- Нижняя граница: не более 80 Гц;

- Верхняя граница: не менее 15 кГц;

6) Выходной импеданс: не более 250 Ом;

7) Наличие балансного выхода;

8) Минимальный порог чувствительности: не более -35 дБ;

9) Минимальное отношение сигнал шум: не более 69 дБ;

10) в составе микрофонного блока должен поставляться кабель для подключения к коллективному терминалу ВКС.

**3.2. Устройство отображения коллективной визуальной информации (телевизор 65") со следующими характеристиками:**

1) Наличие ЖК-дисплея цветного;

2) Разрешение матрицы не менее 3840 x 2160 пикселей (4K UHD, HDR);

3) Максимальная яркость не менее 400 кд/м2;

4) Размер видимой области экрана: не менее 1400 х 800 мм;

5) Углы обзора: не менее 176/176 градусов по горизонтали и вертикали;

6) Возможность воспроизведения входного видеосигнала 1080p при 100 Гц;

7) Наличие встроенной аудиосистемы;

8) Количество встроенных динамиков не менее 2;

9) Суммарная мощность звука не менее 20 Вт;

10) Количество входных разъемов: HDMI не менее 2, USB не менее 1, Ethernet (RJ-45) не менее 1;

11) Наличие дистанционного пульта управления.

**3.3. Мобильный стенд:**

1) Количество регулируемые по высоте полок для оборудования: 2;

2) Наличие регулируемой по высоте верхней полки для камеры;

3) Нагрузка на стенд не менее 45 кг;

4) Возможность установки устройства отображения коллективной визуальной информации с диагональю экрана 65 дюймов.

**4. Требования к безопасности:**

4.1. Система ВКС должна обеспечивать безопасное подключение оборудования к сетям электроснабжения и каналам передачи данных.

4.2. В комплекте с указанным оборудованием Поставщиком должны быть направлены Заказчику:

Заключение по результатам специальной проверки технических средств в помещениях технических средств на акустоэлектрические преобразования для использования в качестве ВТСС на объекте 2 категории.

**5. Требования к монтажу и пуско-наладочным работам:**

5.1. Исполнитель должен обеспечить:

1) Транспортировку оборудования до объекта, погрузочно-разгрузочные работы;

2) Установку всех компонентов оборудования в соответствии с требованиями заказчика;

3) Подключение устройств к сети электропитания;

4) Подключение устройств к локальной вычислительной сети Заказчика;

5) Проверку работоспособности всех компонентов подсистемы;

6) Проведение обучения пользователей ВКС Заказчика. Программа обучения должна включать:

- Ознакомление с веб-интерфейсом, меню и пультом управления;

- Основные настройки: имя устройства, язык, сетевые настройки;

- Подготовка к видеоконференции: управление книгой контактов, вызов абонента с терминала и из веб-интерфейса, прием входящего вызова, присоединение к конференции;

- Управление звуком, камерой и отображением видеоинформации;

- Транслирование контента;

- Устранение неполадок;

7) Проведение приемо-сдаточных испытаний.

5.2. Сроки выполнения монтажных и пуско-наладочных работ:

1) Под сроком выполнения понимается период времени, в течение которого Поставщик обязан в соответствии с настоящим ТЗ выполнить в полном объеме монтажные и пуско-наладочные работы (ввод в эксплуатацию) и не позже срока, указанного в договоре, передать Заказчику установленное оборудование, соответствующее цели его назначения и использования;

2) По согласованию с Заказчиком Поставщик вправе досрочно передать Заказчику результаты выполненных мероприятий.

**6. Требования к гарантийному сроку:**

6.1. Гарантийный срок устанавливается сроки на 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию комплекта оборудования.

6.2. Гарантийный обязательства включают:

- Доступ к службе технической поддержки и сайту технической поддержки производителя;

- Доступ к обновлениям программного обеспечения на сайте производителя;

- Прием заявок о неисправности оборудования сервисной службой Поставщика с 9:00 до 18:00 по рабочим дням;

- Прибытие специалиста Поставщика на место установки оборудования для проведения диагностики в течение не более 8 рабочих часов с момента регистрации заявки.

6.3. Расходы по гарантийному обслуживанию (ремонту, транспортные расходы и др.) в течение гарантийного срока несет Поставщик.

**7. Требования к документации, сопровождающей поставку товара**:

7.1. На поставляемое оборудование должны быть переданы паспорта или другие документы, входящие в комплект поставки: техническая (сопроводительная) документация, сертификаты, паспорта производителей, установленные для товара данного рода на русском языке.

7.2. Товарная накладная.

7.3. Счёт (счёт-фактура).

7.4. Акт приемки-передачи товара.

7.5. Акт ввода в эксплуатацию оборудования

Приложения:

Приложение № 1 - Форма акта приема-передачи товара.

Приложение № 2 - Форма акта ввода в эксплуатацию оборудования.

**Инициатор закупки:**

**Заместитель начальника 18 отдела ИТ М.Я. Глускер**

**Инженер 1 категории по информатизации Д.О. Прокофьев**

Приложение № 1 к Техническому заданию

***Форма***

**АКТ**

**приема-передачи товара**

**к Договору № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ года**

г. Санкт-Петербург « \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г.

**Акционерное общество «Центральное морское конструкторское бюро «Алмаз»** (АО «ЦМКБ «Алмаз»), именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем **«Поставщик»**, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны» и по отдельности «Сторона», составили настоящий Акт о нижеследующем:

1. В соответствии с п. \_\_ Договора между Сторонами № \_\_\_\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года Поставщик передал, а Заказчик принял товар следующего ассортимента и количества:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | [Наименование товара](http://blanker.ru/doc/akt-priema-peredachi-tovara) | Страна происхождения товара | Реквизиты товарной накладной*(по которой была отгрузка товара)* | Кол-во товара,поставлен-ного Поставщи-ком | Цена за ед. товара,в т.ч.НДС 20 %, [[1]](#footnote-1)руб. | Стоимость товара, поставленного Поставщиком,в т.ч. НДС 20 %, руб. | Кол-во товара,принятого Заказчиком | Стоимость товара, принятого Заказчиком, в т.ч. НДС 20 %, руб. |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |

2. Адрес доставки Товара: г. Санкт-Петербург, ул. Варшавская, д. 50.

3. Поставщик осуществил поставку Товара по заявке Заказчика в течение \_\_\_\_ рабочих дней с момента получения заявки от Заказчика.

Отгрузка Поставщиком Товара Заказчику осуществлялась по товарной накладной, подготовленной Поставщиком.

4. Вместе с товаром Поставщик передал документы:

*- товарную накладную \_\_\_\_ экз.*

5. При приемке Товара Заказчиком было установлено:

Количество товара - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*соответствует / не соответствует)*.

Год выпуска товара - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*соответствует / не соответствует)*.

Страна происхождения - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*соответствует / не соответствует*).

Характеристики Товара - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*соответствует / не соответствует)* Спецификации к договору.

6. Настоящий Акт составлен на русском языке в двух экземплярах по одному экземпляру для каждой из Сторон.

Подлежит оплате: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) руб. \_\_\_\_\_ коп., в т.ч. НДС 20%: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/***Подпись Фамилия, инициалы*М.П. | **Поставщик:****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/** *Подпись Фамилия, инициалы*М.П. |

-\* *необходимо указать перечень передаваемых с товаром документов: сертификаты качества, паспорта, инструкции, гарантийные талоны.*

*Приложение № 2 к Техническому заданию*

***Форма***

**АКТ №**

**ввода оборудования в эксплуатацию**

г. Санкт-Петербург «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

Комиссия из представителей Заказчика в лице : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

Представителей Поставщика в лице : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ознакомившись с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (наименование оборудования)

смонтированным по адресу: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, рассмотрев техническую документацию, представленную Поставщиком в составе: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и результаты сборки, настройки, монтажа, проведенных Поставщиком в соответствии с рекомендациями изготовителя (производителя) оборудования

в период с «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г., установила:

 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ соответствует заявленным требованиям,

 (наименование оборудования)

с учетом следующих замечаний: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. Установка, монтаж, пуско-наладочные работы выполнены в соответствии с сопроводительной документацией и с соблюдением Правил техники безопасности.

Оборудование соответствует требованиям промышленной, пожарной и экологической безопасности.

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ выдержало

 *(наименование оборудования)*

тестирование и может быть введено в эксплуатацию (или*: только после устранения недостатков, отмеченных в Ведомости замечаний и предложений и препятствующих вводу в эксплуатацию*).

Выводы:

 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ввести в эксплуатацию

 (наименование оборудования)

по адресу: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ с «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

(или: после устранения недостатков, отмеченных в Ведомости замечаний и предложений, препятствующих вводу оборудования в опытную эксплуатацию).

 2. Гарантийное обслуживание выполнять по регламенту.

Приложения:

1. Ведомость замечаний и предложений от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_\_\_.

Члены комиссии от Заказчика \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 должность личная подпись Фамилия инициалы

Члены комиссии от Поставщика \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 должность личная подпись Фамилия инициалы

1. Либо НДС не облагается [↑](#footnote-ref-1)