

Потенциальным участникам

закупки устройства записи звука

согласно перечню

ОАО “Беларуськалий” приглашает Вас принять участие в закупке системы записи переговоров по процедуре «изучение конъюнктуры рынка» согласно приложенному ниже техническому заданию (на 4-х листах).

Для участия в процедуре закупки прошу Вас предоставить скреплённое печатью технико-коммерческое предложение, которое должно содержать:

-наименование продукции, цена предложения, условия поставки и оплаты, сроки поставки, условия гарантий, срок действия предложения, документ, а также указать уровень наценки/надбавки.

Обращаем Ваше внимание, что обязательным условием оплаты является оплата по факту поставки продукции на склад Покупателя (предпочтительно в течение 45 дней). Убедительно просим рассмотреть возможность данного вида оплаты при подготовке предложения.

Предложение просим предоставить по е-mail: [mto@kali.by](mailto:mto@kali.by) в срок до 28.08.2025.

**Так же, при предоставлении предложения, просим предоставить копию свидетельства о гос. регистрации и подтвердить следующие требования:**

- Участником не может быть организация, находящаяся в процессе ликвидации, реорганизации, или признанные в установленном законодательными актами порядке экономически несостоятельными (банкротами), за исключением находящейся в процедуре санации;

- участником не может быть юридическое лицо и индивидуальные предприниматели, включенные в реестр поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к закупкам;

- отсутствие претензий по предыдущим поставкам (сведения о фактах отказов от заключения договоров, неисполнения и (или) ненадлежащего исполнения заключенных договоров, информация цехов-заявителей о неудовлетворительном качестве поставленных товаров, результаты входного и приемочного контроля и др.).

Зам. начальника УМТО Н.М. Архипенко

Украинец Т.Г.

+375 174 29 86 96

Техническое задание

на приобретение систем записи переговоров

1. Наименование и область применения:

- наименование: система записи переговоров;

- область применения: для регистрации переговоров, осуществляемых по всем видам телефонной связи, радиосвязи, с использованием систем громкоговорящей связи, а также для регистрации сигналов кодовой сигнализации в подразделениях ОАО «Беларуськалий».

2. Технические требования:

2.1. Система записи переговоров (устройство многоканальное для записи звука) для регистрации переговоров, осуществляемых по всем видам телефонной связи, радиосвязи, с использованием систем громкоговорящей связи, регистрации сигналов кодовой сигнализации путём подключения к аналоговым линиям с целью съема голосовой и сопутствующей служебной информации с последующим прослушиванием речевой и звуковой информации (для последующего разбора действий работников при неполадках, авариях и прочих экстремальных ситуациях).

2.2. Система записи должна осуществлять регистрацию, документирование, контроль и анализ служебных переговоров диспетчеров энергетической службы и машинистов подъемных машин рудников.

2.3. Количество обслуживаемых линий (аналоговых телефонных линий, микрофонов, радиостанций, линейных выходов аудиоаппаратуры) – не менее 16.

2.4. Подключение к сети Ethernet со скоростью, не менее 100Мбит.

2.5. Наличие индикации сетевого подключения, скорости и активности.

2.6. Входное сопротивление по постоянному току, не менее 1MOм.

2.7. Входное сопротивление по переменному току, не менее 10 кОм.

2.8. Длина кабеля для подключения к аналоговой телефонной линии: предполагается установка системы записи на расстоянии не менее 200 м от кросса АТС с подключением по «витой паре», при этом источники сигнала (аналоговые телефоны) находятся на расстоянии не менее 8 км от кросса АТС – в предложениях претендентов подтвердить работоспособность системы записи при указанном варианте подключения.

2.9. Наличие гальванической развязки между входом, выходом и источником питания.

2.10. Максимальное испытанное напряжение между входом и выходом не менее 1 кВ.

2.11. Максимальное испытанное напряжение между входом и питанием не менее 630В.

2.12. Напряжение питания 220В 50Гц.

2.13. Переходное затухание между каналами, не менее минус 73 дБ.

2.14. Коэффициент гармоник в рабочем диапазоне частот, не более 0,1%.

2.15. Коэффициент усиления входного сигнала для каждого канала должен иметь программное переключение на одно из следующих значений: 0, 6, 12, 18, 20, 26, 32, 38 дБ (2, 4, 8, 10, 20, 40, 80 раз).

2.16. Диапазоны записываемых частот для различных частот дискретизации входного сигнала: 8 кГц – от 0,2 кГц до 3,4 кГц; 16 кГц – от 0,2 кГц до 7,6 кГц; 32 кГц – от 0,2 кГц до 14,2 кГц.

2.17. Динамический диапазон канала записи-воспроизведения для телефонных линий, не менее 90 дБ.

2.18. Входные цепи: симметричные гальванически развязанные универсальные входы:

2.18.1. подключение к контролируемым каналам – параллельное;

2.18.2. максимальный уровень входных сигналов 100÷7000 мВ.

2.19. Наличие аппаратного формирования сигнала «запрос пакета АОН» с программно-регулируемыми временными параметрами.

2.20. Наличие схемы измерения уровня линейного напряжения от 4 В до 127 В с программно-устанавливаемыми порогами срабатывания.

2.21. Возможность определение наличия сигнала «ВЫЗОВ» по переменной составляющей амплитуды линейного напряжения в телефонной линии.

2.22. Технические требования к выполняемым функциям и программному обеспечению:

2.22.1. запись звуковой информации в реальном масштабе времени по заданному количеству каналов;

2.22.2. возможность ведения скрытой записи без отображения на экране монитора;

2.22.3. прослушивание любого канала во время записи;

2.22.4. воспроизведение записанной информации без прерывания записи;

2.22.5. ведение подробного журнала событий в системе и действий оператора;

2.22.6. определение входящих и исходящих телефонных номеров, активный и пассивный АОН;

2.22.7. автоматическое документирование даты, времени поступления вызова, времени начала разговора, его продолжительности, номеров абонентов и их категорий;

2.22.8. ведение базы данных записей с возможностью их поиска и сортировки по различным критериям (времени начала разговора, номеров абонентов и их категорий, номеров каналов и т.д.);

2.22.9. автоматическое удаление старых записей при заполнении жёсткого диска более установленного объёма;

2.22.10. индивидуальная и групповая настройка рабочих параметров каналов без прерывания процесса записи;

2.22.11. настраиваемый интерфейс пользователя;

2.22.12. программным путём выбираемый алгоритм сжатия речевого сигнала возможность отключения сжатия (максимальное качество записи);

2.22.13. наличие автоматической архивации записанной информации на внешние цифровые носители;

2.22.14. возможность автоматической работы по заранее заданному

расписанию и разграничения прав доступа к управлению;

2.22.15. наличие вывода статистики по зарегистрированным звонкам в графическом виде;

2.22.16. создание, редактирование и печать отчётов;

2.22.17. возможность объединения двух каналов в один стереоканал;

2.22.18. отображение осциллограммы или спектрограммы записываемого

сигнала, осциллограммы линейного сигнала телефонной линии;

2.22.19. наличие авто позиционирования на начало разговора при прослушивании записи и настраиваемой автоматической регулировки усиления при воспроизведении;

2.22.20. частоты дискретизации при оцифровке входных сигналов 8 кГц, 16 кГц и 32 кГц;

2.22.21. программная настройка параметров записи в режиме VOX (активация записи при превышении сигналом заданного порога);

2.22.22. наличие возможности постоянной записи канала и принудительного включение записи;

2.22.23. наличие встроенного звукового и текстового редактора;

2.22.24. архитектура программного обеспечения клиент/сервер;

2.22.25. система записи должна функционировать без подключения монитора, клавиатуры и «мыши» к устройству и иметь полнофункциональный доступ к ресурсам системы через компьютерную сеть;

2.22.26. сохранение работоспособности системы (осуществление записи) при отсутствии подключения к сети Ethernet;

2.22.27. система должна иметь возможность записи информации как на встроенный винчестер (ёмкостью не менее 1,0 ТБ), так и на ресурсы вычислительной сети (отдельный сервер или компьютер в составе вычислительной сети);

2.22.28. наличие возможности работы по сети с комплексом одновременно нескольких пользователей и наоборот (одного пользователя с несколькими системами).

2.23. Условия эксплуатации:

2.23.1. возможность работы при температуре окружающей среды от +5 до + 40°С;

2.23.2. возможность работы при относительной влажности до 80 %;

2.23.3. система записи должна быть защищена от попадания пыли внутрь корпуса устройства (при доступности системы в исполнении без вентилятора допускается предоставить предложение отдельным вариантом).

3. Примечания.

3.1. Срок гарантии (включая все составляющие) должен быть не менее 3-х лет.

3.2. Сервисный центр должен находиться на территории РБ. Претенденты в своих предложениях должны отразить порядок исполнения гарантийных обязательств (при ссылке на сервисный центр иной компании на территории РБ, указать его адрес и предоставить документы, подтверждающие готовность указанного сервисного центра исполнять гарантийные обязательства Поставщика).

3.3. В предложениях претендентов должно быть отмечено о том, что в течение гарантийного срока будет обеспечена техническая поддержка (оказание технических консультаций, настройка оборудования в случае необходимости и т.п.) с временем реакции службы технической поддержки по телефону и электронной почте не более 48-ми часов, с прибытием технических специалистов на площади общества в случае необходимости в срок не более 5-ти рабочих дней с момента сообщения Заказчика о сбое или отказе.

3.4. В предложениях должно быть отмечено, что ремонт или замена оборудования в период гарантии будет осуществляться продавцом на площадях ОАО «Беларуськалий» в течение 15-ти рабочих дней с момента подачи заявки на сервисный центр продавца, или будет предоставлено оборудование на подмену.

3.5. В предложениях претендентов должно быть отмечено о возможности осуществления послегарантийного ремонта оборудования на территории Республики Беларусь в течение 5-ти лет с момента окончания срока гарантии (по отдельному договору).

3.6. В предложениях должно быть отмечено, что оборудование будет поставляться с руководством пользователя (паспортом) в бумажном виде на русском языке.

3.7. В предложении в обязательном порядке должно быть отмечено, что оборудование предназначено для круглосуточной эксплуатации с режимом работы 24/7.

3.8. Претенденты должны отметить, что будет осуществлён шефмонтаж на площадях ОАО "Беларуськалий" и будет проведено бесплатное первоначальное обучение эксплуатационного персонала (3 человека) приёмам и правилам работы с оборудованием (без взимания дополнительной оплаты).

3.9. Программное обеспечение в составе систем записи должно быть лицензионным и не требовать дополнительных платежей и подписок;

3.10. Клиентское ПО должно быть совместимо с ОС Windows 10/11;

3.11. Техническое предложение должно содержать ответы на все вопросы в последовательности, изложенной в техническом задании.

Предложение признаётся не соответствующим техническому заданию, если:

- оно не отвечает требованиям технического задания;

- не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании;

- участник, представивший предложение, отказался исправить выявленные в нём ошибки.