Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 18025349-1
Сатып алудың атауы:	Автоматическая телефонная станция
Лоттың нөмірі:	№ 88705620-3ЦП2
Лоттың атауы:	Телефон станциясы
Лоттың сипаттауы:	автоматтық, цифрлық
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Автоматты телефон станциясы
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	591010000, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қ. Я. Гашек к., 31
Жеткізу мерзімі:	шарт күшке енгеннен соң 16 күнтізбелік күн аралығында
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА Сатып алынатын Тауардың атауы: цифрлық гибридті IP-АТС (Негізгі жүйелік блок) 1. Мақсаты және жалпы талаптары 1.1. Жабдық корпоративтік және ведомстволық телефон байланысын ұйымдастыруға, аналогтық, цифрлық және IP-арналар бойынша кіріс және шығыс қоңырауларды өңдеуге, қолданыстағы телекоммуникациялық инфрақұрылыммен және деректерді беру желілерімен интеграциялауға арналған. 1.2. Конструктивті орындау: стандартты 19 дюймдік телекоммуникациялық тірекке/шкафқа (корпустың биіктігі 2U-дан аспайтын), сондай-ақ қабырғаға немесе үстелге орналастыруға әмбебап монтаждау мүмкіндігі бар модульдік блок. 1.3. Архитектура: аналогтық, цифрлық (ISDN PRI, жүйелік аппараттар) және IP интерфейстерімен (SIP, H. 323) бір мезгілде жұмыс істеуді қолдайтын, конвергентті коммутациясы бар гибридті IP платформасы, жаңарту кезінде орталық процессорды ауыстырудың қажеті жоқ. 1.4. Тауардың жай-күйі: жабдық жаңа, пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген, сериялық өндірісте болуы керек. 2. Негізгі блоктың техникалық және функционалдық сипаттамалары 2.1. Негізгі блоктың сыйымдылығы ("қораптан тыс" алдын ала орнатылған): Сыртқы аналогтық Қос сымды желі интерфейстері (CO/FXO): Caller ID (FSK/DTMF) қолдайтын кемінде 6 порт. Ішкі аналогтық абоненттік желілердің интерфейстері (SLT/FXS): Caller ID (FSK) берілуін қолдайтын кемінде 16 порт және электр қуаты өшірілген кезде авариялық ауысуға арналған қосқыштар (power Failure Transfer — кемінде 2 порт). Сандық абоненттік желі интерфейстері (DXDP / жүйелік порттар): кемінде 2 порт (қос арналы d-XDP қосылу технологиясы бойынша 4 сандық жүйелік телефонға дейін қосылуды қолдай отырып). 2.2. Масштабтау мүмкіндіктері және жүйенің шекті сыйымдылығы: Арнайы цифрлық шиналар бойынша кеңейту блоктарын қосуды қолдау: кемінде 3 қосымша кеңейту блоктары. Сыртқы транктердің максималды сыйымдылығы (жалпы аналогтық, E1/pri сандық ағындары, SIP/H. 323): кемінде 190 арна. Сыртқы SIP / IP арналарының максималды сыйымдылығы: кем дегенде 64 арна. ISDN pri бастапқы цифрлық қол жетімділікті қолдау (edss1 / 30 арнаға E1 ағыны): слоттардың болуы және аппараттық қолдау. Ішкі абоненттердің максималды сыйымдылығы (жиынтық аналогтық, цифрлық және IP-абоненттер): кемінде 256 порт/желі. Ішкі SIP-абоненттерді / IP-телефондарды қолдау: кемінде 128 абонент. Стек архитектурасы: сыртқы басқару серверінсіз бір логикалық жүйеге 4 блокқа дейін біріктіру мүмкіндігі. 3. Желілік интерфейстер, хаттамалар және дауыстық пошта функциясы 3.1. Желілік интерфейстер және деректерді беру: Ethernet желілік интерфейсі: 1 RJ-45 порты, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (Gigabit Ethernet қолдауы). IP телефония протоколдарын қолдау: SIP (RFC 3261), H. 323 (v4). Дауыстық кодектерді қолдау: G. 711 (a-law, u-law), G. 729A, G. 722. Желілік протоколдар мен қызметтер: IPv4, DHCP клиенті, SNTP, HTTP/HTTPS, FTP/TFTP, Syslog, SNMP (v1, v2c, v3). IP желісі арқылы факсимильді хабарламаларды жіберуді қолдау: T. 38 протоколы және Pass-Through режимі (G. 711).

	Арнайы сыртқы маршрутизаторсыз қауіпсіз қашықтан қосылудың кірістірілген функционалдығы (кірістірілген Session border Controller функциясы/Nat / Firewall арқылы қашықтағы IP абоненті). 3.2. Қоңырауларды өңдеу, DISA және дауыстық пошта: Кіріктірілген көп деңгейлі Автоматты хатшы жүйесі (DISA/OGM) және кіріс қоңырауларды бағыттау: 24 арнаға дейін кеңейту мүмкіндігі бар негізгі тримде кемінде 2 бір уақытта жазу/ойнату арнасы. Кірістірілген дауыстық пошта мүмкіндіктерін қолдау (бірыңғай хабар алмасу): сәлемдесу жазбасы, жеке пошта жәшіктері, электрондық пошта интеграциясы (e-mail-ге WAV/mp3 дауыстық хабарламалар мен хабарламалар жіберу). Дауыстық хабарламаларды жазу уақыты: SD жад тақталары арқылы кеңейтіледі (400 сағатқа дейін немесе одан да көп). Сөйлесулерді жазу (Call Recording): абоненттердің ағымдағы сөйлесулерін пошта жәшігіне немесе сыртқы серверге жазуды аппараттық қолдау. 4. Кірістірілген қызмет және телекоммуникация функциялары Ең арзан бағамен маршруттау (LCR / ARS). Көпжақты конференция: 32 жақты конференцияларды қолдау (бір конференция тобында бір уақытта 8 қатысушыға дейін). Кіріс қоңырауларды тарату топтары (ACD / Call Center): күту кезектерін, VIP қоңырауларды, циклдік, біркелкі және басым бөлуді қолдау. Қоңырауларды журналдау: есепшот жүйелері үшін LAN/TCP/IP және RS-232C желісі арқылы егжей-тегжейлі қоңырау ақпаратын (SMDR) шығару. Ұстап тұрған Музыка (Music on Hold): кірістірілген көзді, сыртқы аудио сигнал көзін қосуға арналған қосқышты (Jack 3.5 мм), сондай-ақ басқару интерфейсі арқылы файлдарды жүктеуді қолдайды. Сыртқы ескерту порттары (External Paging): дауыс зорайтқыш және ескерту жүйесінің күшейткіштерін қосуға арналған аудио шығысының (Jack 3.5 мм) болуы. 5. Электрмен жабдықтау және физикалық параметрлер Кіріс кернеуі: айнымалы ток желісі 100-240 В, жиілігі 50/60 Гц. Қуат тұтыну: 110 Вт-тан аспайды. Резервтік қуат қосылымын қолдау: қосымша UPS жоқ негізгі қуат жоғалған кезде үздіксіз жұмыс істеу үшін сыртқы батарея жинағын (Back-up DC 36V) қосу үшін корпуста штаттық қосқыштың болуы. Жалпы өлшемдері (W × в × г): 435 мм × 90 мм × 345 мм артық емес (форма факторы 19" 2U). Кеңейту тақталары жоқ негізгі блоктың салмағы: 5,0 кг-нан аспайды. Жұмыс температурасының диапазоны: 0 °C-тан +40 °C-қа дейін, ылғалдылығы 10-90% (конденсациясыз). 6. Басқару, әкімшілік және қауіпсіздік 6.1. Мемлекеттік және/немесе орыс тілдерінде https протоколы бойынша қорғалған веб-интерфейс (web-MC) арқылы орнату және мониторинг. 6.2. Кіру құқығын ажырату (әкімшілер мен пайдаланушылардың көп деңгейлі тіркелгі жүйесі). 6.3. Жергілікті және желі арқылы конфигурация дерекқорының сақтық көшірмесін жасау және қалпына келтіру мүмкіндігі. 7. Жеткізу жинағы Гибридті IP-АТС негізгі жүйелік блогы — 1 дана. Еуро стандарттағы 220 В желісінен қуат кабелі — 1 дана. 19 дюймдік тірекке орнатуға арналған бекіту кронштейндерінің жинағы-1 жинақ. Үстелге арналған резеңке аяқ жинағы-1 жинақ. Өнім паспорты / пайдалану жөніндегі Нұсқаулық. 8. Кепілдік міндеттемелері Жеткізілетін жабдықтың кепілдік мерзімі: тауарды қабылдау-беру актісіне қол қойылған сәттен бастап кемінде 12 ай.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 18025349-1
Наименование закупки:	Автоматическая телефонная станция
Номер лота:	№ 88705620-ЗЦП2
Наименование лота:	Станция телефонная
Описание лота:	автоматическая, цифровая
Дополнительное описание лота:	Автоматическая телефонная станция
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	591010000, Северо-Казахстанская область, г.Петропавловск ул. Я. Гашека, 31
Срок поставки:	в течение 16 календарных дней после вступления договора в силу
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ Наименование закупаемого товара: Цифровая гибридная IP-АТС (Основной системный блок) 1. Назначение и общие требования 1.1. Оборудование предназначено для организации корпоративной и ведомственной телефонной связи, обработки входящих и исходящих вызовов по аналоговым, цифровым и IP-каналам, интеграции с существующей телекоммуникационной инфраструктурой и сетями передачи данных. 1.2. Конструктивное исполнение: модульный блок с универсальной возможностью монтажа в стандартную 19-дюймовую телекоммуникационную стойку/шкаф (высота корпуса не более 2U), а также настенного или настольного размещения. 1.3. Архитектура: гибридная IP-платформа с конвергентной коммутацией, поддерживающая одновременную работу с аналоговыми, цифровыми (ISDN PRI, системные аппараты) и IP-интерфейсами (SIP, H.323) без необходимости замены центрального процессора при модернизации. 1.4. Состояние товара: оборудование должно быть новым, не бывшим в употреблении, не восстановленным, серийного производства. 2. Технические и функциональные характеристики базового блока 2.1. Емкость базового блока (предустановленная «из коробки»): Интерфейсы внешних аналоговых двухпроводных линий (CO/FXO): не менее 6 портов с поддержкой Caller ID (FSK/DTMF). Интерфейсы внутренних аналоговых абонентских линий (SLT/FXS): не менее 16 портов с поддержкой передачи Caller ID (FSK) и разъемами для аварийного переключения при отключении электропитания (Power Failure Transfer — не менее 2 портов). Интерфейсы цифровых абонентских линий (DXDP / системные порты): не менее 2 портов (с поддержкой подключения до 4 цифровых системных телефонов по технологии двухканального подключения D-XDP). 2.2. Возможности масштабирования и предельная емкость системы: Поддержка подключения блоков расширения по специализированным цифровым шинам: не менее 3 дополнительных блоков расширения. Максимальная емкость внешних транков (суммарно аналоговые, цифровые потоки E1/PRI, SIP/H.323): не менее 190 каналов. Максимальная емкость внешних каналов SIP/IP: не менее 64 каналов. Поддержка первичного цифрового доступа ISDN PRI (EDSS1 / поток E1 на 30 каналов): наличие слотов и аппаратная поддержка. Максимальная емкость внутренних абонентов (суммарно аналоговые, цифровые и IP-абоненты): не менее 256 портов/линий. Поддержка внутренних SIP-абонентов / IP-телефонов: не менее 128 абонентов. Архитектура стека: возможность объединения до 4 блоков в единую логическую систему без внешнего управляющего сервера. 3. Сетевые интерфейсы, протоколы и функционал голосовой почты 3.1. Сетевые интерфейсы и передача данных: Сетевой интерфейс Ethernet: 1 порт RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (поддержка Gigabit Ethernet). Поддержка протоколов IP-телефонии: SIP (RFC 3261), H.323 (v4). Поддержка голосовых кодеков: G.711 (a-law, u-law), G.729A, G.722. Сетевые протоколы и сервисы: IPv4, DHCP-клиент, SNTP, HTTP/HTTPS, FTP/TFTP, Syslog, SNMP (v1, v2c, v3). Поддержка передачи факсимильных сообщений по IP-сети: протокол T.38 и режим Pass-Through (G.711). Встроенная функциональность безопасного удаленного подключения без

	выделенного внешнего маршрутизатора (встроенный функционал Session Border Controller / удаленный IP-абонент через NAT/Firewall). 3.2. Обработка вызовов, DISA и голосовая почта: Встроенная многоуровневая система автоматического секретаря (DISA/OGM) и маршрутизации входящих вызовов: не менее 2 каналов одновременной записи/воспроизведения в базовой комплектации с возможностью расширения до 24 каналов. Поддержка встроенных функций голосовой почты (Unified Messaging): запись приветствий, персональные почтовые ящики, интеграция с электронной почтой (отправка голосовых сообщений и уведомлений в формате wav/mp3 на e-mail). Время записи голосовых сообщений: расширяемое посредством плат SDпамяти (до 400 часов и более). Запись разговоров (Call Recording): аппаратная поддержка записи текущих разговоров абонентов в почтовый ящик или на внешний сервер. 4. Встроенный сервис и телекоммуникационные функции Маршрутизация по наименьшей стоимости (LCR / ARS). Многосторонняя конференц-связь: поддержка 32-сторонних конференций (до 8 участников в одной группе конференц-связи одновременно). Группы распределения входящих вызовов (ACD / Call Center): поддержка очередей ожидания, VIP-вызовов, циклического, равномерного и приоритетного распределения. Журналирование вызовов: вывод детальной информации о вызовах (SMDR) по сети LAN/TCP/IP и RS-232C для биллинговых систем. Музыка на удержании (Music on Hold): поддержка встроенного источника, разъема для подключения внешнего источника аудиосигнала (Jack 3.5 мм), а также загрузки файлов через интерфейс управления. Порты внешнего оповещения (External Paging): наличие аудиовыхода (Jack 3.5 мм) для подключения усилителей системы громкоговорящей связи и оповещения. 5. Электропитание и физические параметры Входное напряжение электропитания: сеть переменного тока 100–240 В, частота 50/60 Гц. Потребляемая мощность: не более 110 Вт. Поддержка подключения резервного питания: наличие штатного разъема на корпусе для подключения внешнего комплекта аккумуляторных батарей (Back-up DC 36 В) для бесперебойной работы при пропадании основного питания без дополнительного ИБП. Габаритные размеры (Ш × В × Г): не более 435 мм × 90 мм × 345 мм (формфактор 19" 2U). Вес базового блока без плат расширения: не более 5,0 кг. Диапазон рабочих температур: от 0 °C до +40 °C, влажность 10–90% (без конденсации). 6. Управление, администрирование и безопасность 6.1. Настройка и мониторинг через защищенный веб-интерфейс (Web-MC) по протоколу HTTPS на государственном и/или русском языках. 6.2. Разграничение прав доступа (многоуровневая система учетных записей администраторов и пользователей). 6.3. Возможность резервного копирования и восстановления базы данных конфигурации локально и по сети. 7. Комплект поставки Основной системный блок гибридной IP-АТС — 1 шт. Кабель питания от сети 220 В евростандарта — 1 шт. Комплект крепежных кронштейнов для установки в 19-дюймовую стойку — 1 комплект. Комплект резиновых ножек для настольной установки — 1 комплект. Паспорт изделия / руководство по эксплуатации. 8. Гарантийные обязательства Гарантийный срок на поставляемое оборудование: не менее 12 месяцев с момента подписания акта приема-передачи товара.