Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17983185-1
Сатып алудың атауы:	Ubiquiti LiteAP AC 120 кіру нүктесі
Лоттың нөмірі:	№ 87663938-ЗЦП3
Лоттың атауы:	Рұқсат нүктесі
Лоттың сипаттауы:	сигналдарды сымсыз беру үшін, өнеркәсіптік
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Ubiquiti LiteAP AC 120 қатынау нүктесі
Саны, көлемі:	15
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	591010000, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қ. Петропавл қ., Киров к.2
Жеткізу мерзімі:	шартқа қол қойылған сәттен бастап 15 күнтізбелік күн ішінде
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Жоғары жылдамдықты сымсыз деректер арналарын ұйымдастыруға арналған сыртқы сектордың сымсыз кіру нүктесі; өндіруші: Ubiquiti Inc; үлгі: LiteAP AC 120; өндірушінің белгіленуі: LAP-120; жеткізілетін жабдық көрсетілген модельге және өндірушінің ресми техникалық құжаттамасына сәйкес келуі керек; Жабдық кәсіпорынның қолданыстағы сымсыз деректер жүйесін жаңарту, кеңейту және толықтыру үшін сатып алынады; Ubiquiti liteap ac 120 (LAP-120) жабдығы қолданыстағы сымсыз инфрақұрылымның бөлігі ретінде кәсіпорында қолданылады және жұмыс істейді; сатып алынатын жабдық орнатылған жабдықпен, қолданыстағы радиоарна параметрлерімен, airMAX AC технологиясымен, басқару жүйесімен, электрмен жабдықтау схемаларымен, монтаждау әдістерімен және кәсіпорында қолданылатын баптау процедураларымен үйлесімділікті сақтай отырып, қолданыстағы жүйеге интеграциялауға арналған, диагностика және техникалық қызмет көрсету; қолданылатын технология-Ubiquiti airMAX AC; жұмыс ауқымы-5 ГГц; Worldwide жұмыс жиілігінің диапазоны: 5150-5875 МГц; іс жүзінде қолданылатын жиіліктер жабдықтың аймақтық параметрлерімен және қолданыстағы нормативтік шектеулермен анықталуы керек; Қолдау көрсетілетін режимдер: Access Point; Station; point-to-Multipoint (PtMP); pointto-Point (PTP); радиоарнаның өткізу қабілеті — нақты TCP 450+ Мбит/с дейін/IP-трафик өндірушінің техникалық құжаттамасына сәйкес; жабдық Ubiquiti airmax AC фирмалық технологиясын пайдалануы тиіс; point-to-point режимі үшін арнаның ені: 10 МГц; 20 МГц; 30 МГц; 40 МГц; 50 МГц; 60 МГц; 80 МГц сақталуы тиіс; Point-to-Multipoint режимі үшін: 10 МГц; 20 МГц; 30 МГц; 40 МГц; қол жетімді мәндер орнатылған бағдарламалық жасақтамаға және жабдықтың аймақтық параметрлеріне сәйкес келуі керек; түрі-секторға бағытталған антенна; күшейту коэффициенті — 16 dBi; қамту секторы-120°; Антенна радио модулімен құрылымдық интеграциялануы керек; сектор диаграммасы бағдарлау қызмет көрсетілетін сектор шегінде бірнеше үйлесімді клиенттік құрылғыларды қосу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс; максималды шығыс қуаты-25 dBm дейін; Нақты қуат аймақтық параметрлермен және жұмыс істейтін елдің нормативтік талаптарымен анықталуы керек; желілік интерфейстер саны-1 дана; түрі — Гигабит Ethernet; қосқыш-RJ-45; қолдау көрсетілетін жылдамдық: 10/100/1000 Мбит/с; қуат тәсілі — Passive PoE; кіріс кернеуінің диапазоны: 20-27 в DC; номиналды кернеу — 24 В DC; максималды кернеу тұтыну қуаты-8 Вт-тан аспайды; жеткізу жиынтығына стандартты гигабиттік Poe-адаптері кіруі тиіс: 24 в, 0,5 А; Жабдық airMAX ac жабдығына арналған Ubiquiti airOS отбасының бағдарламалық жасақтамасын пайдалануы керек; радиоарна мен желілік интерфейстердің параметрлерін конфигурациялау, бақылау және диагностикалау қамтамасыз етілуі керек; құрылғы өндіруші ұсынған функцияларды қолдауы керек, соның ішінде: Bridging; Routing; DHCP; SNMP; SSH; Webserver; Ping Watchdog; Dynamic ACK; қашықтықты реттеу; Traffic Shaping; QoS; Discovery Protocol; қамтамасыз етілуі тиіс: web-басқару интерфейсі; радиобайланыс параметрлерінің мониторингі; деректерді беру жылдамдығының мониторингі; Ethernet қосылымын бақылау; тарату қателерін бақылау; жұмыс уақытын көрсету; таратқыштың қуатын реттеу; радиоарнаның Шири реттеу; қашықтықты реттеу; радиожиілік жағдайын талдау; радиоарнаны диагностикалау құралдары; жабдық Ubiquiti airMAX AC технологиясын қолдауы тиіс; сатып алынатын жабдықтың кәсіпорында бұрыннан жұмыс істеп тұрған Ubiquiti liteap ac 120 (LAP-120) және airmax AC үйлесімді клиенттік жабдығы; Жабдық Ubiquiti мониторингі мен басқарудың қолданылатын құралдарымен үйлесімділікті қамтамасыз етуі тиіс; сатып алынатын құрылғыларды кәсіпорынның қолданыстағы инфрақұрылымында бұрыннан орнатылған Ubiquiti жабдықтарымен бірлесіп пайдалану мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс; құрылғы тәулік бойы сыртқы

	пайдалануға арналуы тиіс; Жұмыс температурасы: -40 °C - тан +70 °C-қа дейін; жұмыс салыстырмалы ылғалдылығы: 5-тен 95% - ға дейін конденсат түзілмей; ендірілген ESD / EMP қорғанысы: ±24 кВ байланыс / ауа разряды; рұқсат етілген жел жүктемесі: жел жылдамдығы 200 км/сағ 77 Н дейін.; Жел жылдамдығына төзімділік: 200 км/сағ дейін; жалпы өлшемдері: 452,3 × 78,7 × 54,4 ММ; бекітусіз салмағы: 420 г аспайды; Орнату түрі — діңгекке немесе құбырға төзімді; жеткізу жиынтығына өндірушінің штаттық бекіту жиынтығы кіруі керек; Дизайн секторлық антеннаның орны мен бағытын реттеу мүмкіндігін қамтамасыз етуі керек; К жеткізу қажет: өндіруші — Ubiquiti Inc; Модель — LiteAP AC 120; өндірушінің белгісі — LAP-120; Ubiquiti liteap ac 120 (LAP-120) жабдығы қазірдің өзінде пайдаланылып жатқан және жұмыс істеп тұрған кәсіпорынның қолданыстағы сымсыз жүйесін жаңартуға, кеңейтуге және толықтыруға байланысты дәл осы модельді жеткізу қажет; Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) нақты моделін көрсету қолданыстағы сымсыз тарату жүйесін жаңарту, кеңейту және толық жинақтау қажеттілігіне байланысты кәсіпорын деректері; кәсіпорын қазірдің өзінде Ubiquiti liteap ac 120 (LAP-120) жабдықтарын пайдаланады және пайдаланады. Сатып алынатын құрылғылар қолданыстағы жүйеге осы модельдің бұрыннан бар жабдықтарымен бірге орнатуға арналған; сол модельді қолдану жаңадан орнатылатын жабдықтың кәсіпорынның қолданыстағы инфрақұрылымымен аппараттық және бағдарламалық үйлесімділігін қамтамасыз ету және қолданыстағы радиоарналардың бірыңғай параметрлерін сақтау үшін қажет; Ubiquiti Liteap AC 120 (LAP-120) пайдалану: кәсіпорында бұрыннан жұмыс істеп тұрған құрылғылармен үйлесімділікті қамтамасыз етеді Ubiquiti LiteAP AC 120; қолданыстағы Ubiquiti airMAX AC технологиясы; қолданылатын airMAX ac клиенттік жабдығы; қолданыстағы радиоарналардың параметрлері; қолданыстағы жиілік жоспарлары; қолданылатын радиоарналардың ені; қолданыстағы бағдарламалық қамтамасыз ету және мониторинг құралдары; passive Poe 24 в электрмен қоректендірудің қабылданған схемасы; қолданыстағы монтаждау шешімдері; кәсіпорында қолданылатын жабдықты баптау, диагностикалау, техникалық қызмет көрсету және ауыстыру рәсімдері; Басқа модельдік жабдықты немесе басқа технологиялық платформаны пайдалану қолданыстағы сымсыз конфигурацияны Өзгертуді, клиенттік құрылғылар мен радиоарналарды қайта конфигурациялауды, басқару бағдарламалық жасақтамасын, қуат пен монтаж схемаларын өзгертуді және жабдықтың үйлесімділігін тексеру үшін қосымша жұмыстарды қажет етуі мүмкін; Кәсіпорында жұмыс істеп тұрған бірдей Ubiquiti LiteAP ac 120 моделін пайдалану жабдықты біріздендіруді қамтамасыз етеді, пайдаланылатын қосалқы құрылғылар мен компоненттердің номенклатурасын азайтады, жабдықты конфигурациялауды, диагностикалауды, техникалық қызмет көрсетуді және жедел ауыстыруды жеңілдетеді; бірдей модельді қолдану қолданыстағы параметрлерді, жинақталған жұмыс тәжірибесін және қолданыстағы архитектураны өзгертпестен бірыңғай техникалық қызмет көрсету процедураларын пайдалануға мүмкіндік береді сымсыз жүйе; Осылайша, Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) нақты моделін көрсету өндірушіні таңдаудың шектелуіне емес, кәсіпорынның қолданыстағы сымсыз жүйесін жаңарту, кеңейту және толықтыру кезінде аппараттық және бағдарламалық үйлесімділікті қамтамасыз етудің техникалық қажеттілігіне байланысты; жабдық: жаңа; бұрын пайдаланылмаған; қалпына келтірілмеген; жөндеуден өтпеген; механикалық зақымданбаған; монтаждау және пайдалану іздері жоқ; бастапқы зауыттық қаптамада; Жеткізу жинағы Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP120) зауыттық жиынтығына сәйкес келуі керек және мыналарды қамтуы керек: Ubiquiti LiteAP AC 120; штаттық топсалы бекіту; металл қысқыш; бекіткіштер; 24В, 0,5а гигабиттік Poe адаптері; Қуат кабелі; өндіруші қарастырған керек-жарақтар; түпнұсқа зауыттық қаптама; жабдықта түпнұсқа зауыттық таңбалау болуы керек өндірушіні — Ubiquiti; модельдерді — LAP-120; сериялық нөмірді; MAC мекенжайын; өндіруші көздеген өзге де идентификаторларды көрсете отырып; Зауыттық таңбалауды өзгертуге, алып тастауға немесе желімдеуге жол берілмейді; кепілдік мерзімі — жеткізу күнінен бастап кемінде 12 ай; қабылдау кезінде Тапсырыс беруші мыналарды тексеруге құқылы: өндіруші-Ubiquiti; модель-LAP-120; зауыттық таңбалау; сериялық нөмір және MAC мекенжайы; 5 ГГц диапазонын қолдау; airmax AC қолдауы; қамту секторы — 120° ; антеннаны күшейту коэффициенті — 16 dBi; Gigabit Ethernet RJ-45 болуы; 24 В Passive Poe қолдауы; штаттық Poe адаптерінің болуы; бұрыннан жұмыс істеп тұрған Ubiquiti LiteAP ac 120 құрылғыларымен үйлесімділік; қолданыстағы airmax ac инфрақұрылымымен үйлесімділік; қолданыстағы параметрлерді пайдалану мүмкіндігі; webинтерфейстің жұмысқа қабілеттілігі; толықтығы; пайдалану іздерінің болмауы; өндірушінің ресми техникалық құжаттамасының сәйкестігі; жеткізілетін жабдық Ubiquiti liteap AC 120 (LAP-120) түпнұсқалық өнімі болуы тиіс; басқа үлгідегі жабдықты жеткізуге жол берілмейді, өйткені тауар кәсіпорынның қолданыстағы сымсыз жүйесін жаңғырту, кеңейту және толықтыру үшін сатып алынады, Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) қазірдің өзінде қолданылады және жұмыс істейді; МЕМСТ CISPR 32-2015.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17983185-1
Наименование закупки:	Точка доступа Ubiquiti LiteAP AC 120
Номер лота:	№ 87663938-ЗЦП3
Наименование лота:	Точка доступа
Описание лота:	для безпроводной передачи сигналов, промышленная
Дополнительное описание лота:	Точка доступа Ubiquiti LiteAP AC 120
Количество:	15
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	591010000, Северо-Казахстанская область, г.Петропавловск г. Петропавловск, пр. Кировский,2
Срок поставки:	в течение 15 календарных дней с момента подписания договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Наружная секторная беспроводная точка доступа для организации высокоскоростных беспроводных каналов передачи данных; Производитель: Ubiquiti Inc; Модель: LiteAP AC 120; Обозначение производителя: LAP-120; Поставляемое оборудование должно соответствовать указанной модели и официальной технической документации производителя; Оборудование приобретается для модернизации, расширения и доукомплектования существующей беспроводной системы передачи данных предприятия; Оборудование Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) уже используется и эксплуатируется на предприятии в составе действующей беспроводной инфраструктуры; Закупаемое оборудование предназначено для интеграции в существующую систему с сохранением совместимости с установленным оборудованием, действующими настройками радиоканалов, технологией airMAX AC, системой управления, схемами электропитания, способами монтажа и применяемыми на предприятии процедурами настройки, диагностики и технического обслуживания; Используемая технология — Ubiquiti airMAX AC; Рабочий диапазон — 5 ГГц; Диапазон рабочих частот Worldwide: 5150–5875 МГц; Фактически используемые частоты должны определяться региональными настройками оборудования и действующими нормативными ограничениями; Поддерживаемые режимы: Access Point; Station; Point-to-Multipoint (PtMP); Point-to-Point (PtP); Пропускная способность радиоканала — до 450+ Мбит/с реального TCP/IP-трафика согласно технической документации производителя; Оборудование должно использовать фирменную технологию Ubiquiti airMAX AC; Для режима Pointto-Point должна поддерживаться ширина канала: 10 МГц; 20 МГц; 30 МГц; 40 МГц; 50 МГц; 60 МГц; 80 МГц; Для режима Point-to-Multipoint: 10 МГц; 20 МГц; 30 МГц; 40 МГц; Доступные значения должны соответствовать установленному программному обеспечению и региональным настройкам оборудования; Тип — секторная направленная антенна; Коэффициент усиления — 16 dBi; Сектор покрытия — 120°; Антенна должна быть конструктивно интегрирована с радиомодулем; Секторная диаграмма направленности должна обеспечивать возможность подключения нескольких совместимых клиентских устройств в пределах обслуживаемого сектора; Максимальная выходная мощность — до 25 dBm; Фактическая мощность должна определяться региональными настройками и нормативными требованиями страны эксплуатации; Количество сетевых интерфейсов — 1 шт.; Тип — Gigabit Ethernet; Разъем — RJ-45; Поддерживаемая скорость: 10/100/1000 Мбит/с; Способ питания — Passive PoE; Диапазон входного напряжения: 20–27 В DC; Номинальное напряжение — 24 В DC; Максимальная потребляемая мощность — не более 8 Вт; В комплект поставки должен входить штатный гигабитный PoE-адаптер: 24 В, 0,5 А; Оборудование должно использовать программное обеспечение семейства Ubiquiti airOS, предназначенное для оборудования airMAX AC; Должны обеспечиваться настройка, мониторинг и диагностика параметров радиоканала и сетевых интерфейсов; Устройство должно поддерживать предусмотренные производителем функции, включая: Bridging; Routing; DHCP; SNMP; SSH; Webserver; Ping Watchdog; Dynamic ACK; регулировку расстояния; Traffic Shaping; QoS; Discovery Protocol; Должны обеспечиваться: WEB-интерфейс управления; мониторинг параметров радиосоединения; мониторинг скорости передачи данных; мониторинг Ethernet-соединения; контроль ошибок передачи; отображение времени работы; настройка мощности передатчика; настройка ширины радиоканала; настройка расстояния; анализ радиочастотной обстановки; средства диагностики радиоканала;

	Оборудование должно поддерживать технологию Ubiquiti airMAX AC; Должна обеспечиваться возможность работы закупаемого оборудования совместно с уже эксплуатируемыми на предприятии устройствами Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) и совместимым клиентским оборудованием airMAX AC; Оборудование должно обеспечивать совместимость с применяемыми средствами мониторинга и управления Ubiquiti; Должна обеспечиваться возможность использования закупаемых устройств совместно с уже установленным оборудованием Ubiquiti в существующей инфраструктуре предприятия; Устройство должно быть предназначено для наружной круглосуточной эксплуатации; Рабочая температура: от −40 °C до +70 °C; Рабочая относительная влажность: от 5 до 95 % без образования конденсата; Встроенная защита ESD/EMP: ±24 кВ контактный/воздушный разряд; Допустимая ветровая нагрузка: до 77 Н при скорости ветра 200 км/ч.; Устойчивость к скорости ветра: до 200 км/ч.; Габаритные размеры: 452,3 × 78,7 × 54,4 мм.; Масса без крепления: не более 420 г.; Тип установки — на мачту или трубостойку; В комплект поставки должен входить штатный комплект крепления производтеля; Конструкция должна обеспечивать возможность регулировки положения и направления секторной антенны; К поставке требуется: Производитель — Ubiquiti Inc; Модель — LiteAP AC 120; Обозначение производителя — LAP-120; Поставка именно указанной модели требуется в связи с модернизацией, расширением и доукомплектованием существующей беспроводной системы предприятия, в которой оборудование Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) уже используется и находится в эксплуатации; Указание конкретной модели Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) обусловлено необходимостью модернизации, расширения и доукомплектования существующей беспроводной системы передачи данных предприятия; На предприятии уже используется и эксплуатируется оборудование Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120). Закупаемые устройства предназначены для установки в действующую систему совместно с уже имеющимся оборудованием данной модели; Применение той же модели необходимо для обеспечения аппаратной и программной совместимости вновь устанавливаемого оборудования с действующей инфраструктурой предприятия и сохранения единых параметров существующих радиоканалов; Использование Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) обеспечивает совместимость с: уже эксплуатируемыми на предприятии устройствами Ubiquiti LiteAP AC 120; существующей технологией Ubiquiti airMAX AC; применяемым клиентским оборудованием airMAX AC; действующими настройками радиоканалов; существующими частотными планами; применяемой шириной радиоканалов; существующим программным обеспечением и средствами мониторинга; принятой схемой электропитания Passive PoE 24 В; существующими монтажными решениями; применяемыми на предприятии процедурами настройки, диагностики, технического обслуживания и замены оборудования; Использование оборудования другой модели или другой технологической платформы может потребовать изменения существующей конфигурации беспроводной сети, перенастройки клиентских устройств и радиоканалов, изменения программного обеспечения управления, схем электропитания и монтажа, а также проведения дополнительных работ по проверке совместимости оборудования; Использование той же модели Ubiquiti LiteAP AC 120, которая уже эксплуатируется на предприятии, обеспечивает унификацию оборудования, сокращает номенклатуру используемых запасных устройств и комплектующих, упрощает настройку, диагностику, техническое обслуживание и оперативную замену оборудования; Применение идентичной модели позволяет использовать существующие настройки, накопленный опыт эксплуатации и единые процедуры технического обслуживания без необходимости изменения архитектуры действующей беспроводной системы; Таким образом, указание конкретной модели Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) обусловлено не ограничением выбора производителя, а технической необходимостью обеспечения аппаратной и программной совместимости при модернизации, расширении и доукомплектовании существующей беспроводной системы предприятия, в которой оборудование данной модели уже используется и эксплуатируется; Оборудование должно быть: новым; ранее не использовавшимся; не восстановленным; не бывшим в ремонте; без механических повреждений; без следов монтажа и эксплуатации; в оригинальной заводской упаковке; Комплект поставки должен соответствовать заводской комплектации Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) и включать: Ubiquiti LiteAP AC 120; штатное шарнирное крепление; металлический хомут; крепежные элементы; гигабитный PoE-адаптер 24 В, 0,5 А; кабель питания; предусмотренные производителем принадлежности; оригинальную заводскую упаковку; Оборудование должно иметь оригинальную заводскую маркировку с указанием: производителя — Ubiquiti; модели — LAP-120; серийного номера; MAC-адреса; иных предусмотренных производителем идентификаторов; Не допускается изменение, удаление или переклеивание заводской маркировки; Гарантийный срок — не менее 12 месяцев с даты поставки; При приемке Заказчик вправе проверить: производителя — Ubiquiti; модель — LAP-120; заводскую маркировку;

	серийный номер и MAC-адрес; поддержку диапазона 5 ГГц; поддержку airMAX AC; сектор покрытия — 120°; коэффициент усиления антенны — 16 dBi; наличие Gigabit Ethernet RJ-45; поддержку Passive PoE 24 В; наличие штатного PoE-адаптера; совместимость с уже эксплуатируемыми устройствами Ubiquiti LiteAP AC 120; совместимость с существующей инфраструктурой airMAX AC; возможность использования существующих настроек; работоспособность WEB-интерфейса; комплектность; отсутствие следов эксплуатации; соответствие официальной технической документации производителя; Поставляемое оборудование должно являться оригинальным изделием Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120); Поставка оборудования другой модели не допускается, поскольку товар приобретается для модернизации, расширения и доукомплектования существующей беспроводной системы предприятия, в которой Ubiquiti LiteAP AC 120 (LAP-120) уже используется и находится в эксплуатации; ГОСТ CISPR 32-2015.