Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті" коммерциялық емес акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушының атауы:	"Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті" коммерциялық емес акционерлік қоғамы
Конкурстың №:	№ 17875884-2
Конкурстың атауы:	Компьютерлік жүйелік блок, техникалық сипаттамаға сәйкес операциялық жүйемен, пернетақтамен, тінтуірмен және желілік сүзгімен толықтырылған
Лоттың нөмірі:	№ 88418302-ОК1
Лоттың атауы	Компьютер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	262013.000.000011
Тауардың атауы*:	Компьютер
Өлшем бірлігі*:	Комплект
Саны (көлемі)*:	100
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	366379.31
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	36637931
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс*:	

Жеткізу шарттары (сәйкес ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP термині келу орнын көрсете отырып қолданылады. Бұл сатып алушының елінде көрсетілген жерге тауар жеткізілгеннен кейін сатушының жауапкершілігі аяқталатынын білдіреді. Жүктерді жеткізу бойынша барлық тәуекелдер, барлық шығыстар (салықтар, баждар және т.б.), импорт кезінде төленетін баждар мен басқа да төлемдерді қоса алғанда, тауардың бүлінуі мен жоғалуы үшін жауапкершілік осы уақытқа дейін сатушыға жүктеледі, сатушы сонымен қатар кедендік тазартуға жауап береді
Жеткізу мерзімі*	Шартқа қол қойылған күннен бастап 15 жумыс күн
Жеткізу орны*	551010000, Павлодар облысы, Павлодар қ. Олжабай батыр 60
Аванстық төлем мөлшері*:	30
Ұлттық стандарттардың атауы, ал олар болмаған жағдайда сатып алынатын тауарларға арналған мемлекетаралық стандарттар. Ұлттық және мемлекетаралық стандарттар болмаған кезде мемлекеттік сатып алуды нормалауды ескере отырып, сатып алынатын тауарлардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары көрсетіледі.	ҚР СТ 1996-2010
Тұрғын емес мақсаттағы ғимараттарды, құрылыстарды, үй-жайларды, авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған шарт жасасу күніне дейін (үш жылға дейін) шығарылған жылы болуға тиіс	
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	Түрі: жүйелік блок; процессордың архитектурасы: 64 биттік, x86-64; физикалық ядролардың саны: кемінде 4; есептеу ағындарының саны: кемінде 8; максималды сағат жиілігі: кемінде 4,7 ГГц; Кэш жады: кемінде 12 МБ; процессордың шығарылған күні: 2024 жылдың I тоқсанынан ерте емес; Кемінде 1920×1080 пиксельді ажыратымдылықты қолдайтын графикалық адаптер; жедел жады: кемінде 16 ГБ; жедел жад түрі: кемінде 3200 МГц жиіліктегі DDR4 немесе DDR5; жадты кеңейту: жалпы көлемді кемінде 32 ГБ дейін ұлғайту мүмкіндігі; Негізгі диск: көлемі кемінде 512 ГБ SSD; негізгі диск интерфейсі: SATA III немесе PCIe NVMe; қосымша диск: көлемі кемінде 1024 ГБ қатты магниттік диск; желілік адаптер: кірістірілген сымды Ethernet 10/100/1000 Мбит/с; желілік қосқыш: RJ-45; дыбыстық адаптер: кірістірілген бейне шығысы: кемінде бір жеткізілетін монитормен үйлесімді сандық Шығыс (HDMI); USB порттары: кемінде 6, оның ішінде кемінде 2 USB 3.0 немесе одан жоғары стандартты порттар; Аудио ұялар: құлаққапты немесе динамикті және микрофонды қосуға арналған; Қуат көзі: кем дегенде 500 Ватт немесе барлық компоненттердің тұрақты жұмыс істеуі үшін жеткілікті қуат; салқындату: процессор мен корпусты белсенді салқындату; Корпус: қара, қатты күйдегі және қатты магниттік дискілерді бір уақытта орнату мүмкіндігі бар; жеткізу жинағы: жүйелік блок, Қуат кабелі, техникалық құжаттама; Операциялық жүйе: Компьютер алдын ала орнатылған болуы керек келесі сипаттамалары бар лицензиялық Операциялық жүйе: 64 биттік сәулет; ұйымда пайдалану үшін кәсіби редакция; графикалық пайдаланушы интерфейсі; интерфейстің орыс тілі; қазақ тілін және пернетақтаның тиісті орналасуын орнату мүмкіндігі; компьютердің ұйымның домендік инфрақұрылымына қосылуын ендірілген қолдау; топтық саясатты орталықтандырылған басқаруды қолдау; жүйелік жинақтағышты шифрлауды қолдау; қашықтағы жұмыс үстелінің торабы ретінде жұмыс істеу мүмкіндігі; зиянды бағдарламалық қамтамасыз етуден қорғаудың ендірілген құралдары; Ендірілген брандмауэр; қауіпсіз жүктеулер; 2.0 нұсқасынан төмен емес сенімді платформалық модульді қолдау; қауіпсіздіктің ресми жаңартуларын алу; тапсырыс беруші пайдаланатын жалпы қолданбалы бағдарламалық жасақтамамен үйлесімділік; мерзімсіз пайдалану құқығы; лицензия жеткізілетін компьютерге бекітілуі керек; Операциялық жүйе жеткізілген кезде орнатылуы, іске қосылуы және пайдалануға дайын болуы керек. Мыналарды: сынақ немесе танысу нұсқасын; лицензияланбаған бағдарламалық қамтамасыз етуді; Тапсырыс берушіге немесе өнім берушіге тиесілі емес корпоративтік лицензияны; пайдаланылған немесе бұрын басқа құрылғыда белсендірілген лицензияны жеткізуге жол берілмейді; құқық иеленушінің шарттарын бұза отырып сатып алынған активтендіру кілттері. Жеткізу кезінде бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдаланудың заңдылығын құжаттық немесе электрондық растау ұсынылады. АТ инфрақұрылымын басқаруды орталықтандырылған бақылау және автоматтандыру үшін Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптар. Кірістірілген сценарий қозғалтқышы (Bash, PowerShell,

	Python) арқылы тапсырмаларды автоматтандыру, құрылғыларды тегтер, ОЖ және Желі сипаттамалары бойынша динамикалық топтау, орталықтандырылған оркестрмен (patch-trigger) сыртқы жаңарту механизмдерін іске қосу, толық on-premise бақылау: метрикаларды, журналдарды және саясаттарды жергілікті жерде, бұлтты пайдаланбай сақтау. Офлайн орнатушыға веб-консоль, API және модульді жоспарлаушы, аутентификация үшін Active Directory / LDAP-пен міндетті Интеграция, шифрлау талабы : webinterface және API үшін TLS 1.3, деректерді сақтау-AES-256 көмегімен көлем/файл деңгейінде (dm-crypt / fscrypt). Агенттерді басқару кросс-платформалық агенттер (Windows, Linux, macOS): Орталық серверден автоматты түрде жаңарту, offline режимін қолдау (сервер қол жетімді болмаған кезде деректерді кэштеу). GPO/MSI, SCCM, Ansible, Puppet арқылы жаппай орналастыру. Мониторинг және автоматтандыру талаптары: Агенттік және агентсіз мониторинг модульдері (SNMP, WMI, SSH, TCP/HTTP/S, ICMP), көрсеткіштерді Жинау (CPU жүктемесі, жад, диск, қызметтер және процестер), сценарий қозғалтқышы шарттарды, кестелерді, триггерлерді қолдау, үлгі кітапханасы (мысалы. "қызметті қайта іске қосу"," дискіні босату") интеграцияға қойылатын талаптар: сыртқы жүйелерге арналған webhook және REST API v11, оқиғаларды webhook және syslog арқылы Siem (Splunk, Graylog, ELK), ITSM класс жүйелерімен, Helpdesk, қашықтан басқару жүйелерімен жіберу. Жаңартуларды оркестрлеу: бағдарламалық жасақтаманы жаңартудың сыртқы механизмдерін іске қосу үшін жүйені пайдалану (бағдарламалық жасақтама мен агенттердің нұсқаларын тексеру, шарттар туындаған кезде apt/yum/Ansible сценарийлерін бастау), жаңарту циклдерін басқару (тест тобы → өнім тобы), пакет нұсқасы бойынша есептер және құрылғы топтары бойынша "жаңарту жасы". Қауіпсіздік талаптары: сыртқы осалдық сканерлерімен интеграциялау (мысалы, OpenVAS/Nessus), бағдарламалық жасақтама нұсқаларын талдауды қолдау және CVE-мен салыстыру ,конфигурация хэштерін сақтау және өзгерістерді автоматты түрде анықтау, журналдарды орталықтандырылған жинау және сақтау , бағдарламалық жасақтама мен аппараттық құралдарды түгендеу, активтерді қадағалау, бағдарламалық жасақтаманың ескіруін бақылау. Бақылау тақталары, ескертулер, есеп беру: конфигурацияланатын панельдер: виджеттер: түйін күйі, жоғарғы ресурстар, аймақ дабылдары, PDF/CSV экспорты, ескерту ережелері: егер құрылғы түріндегі шарттар.offline > 15M THEN escalate_to = Tier2, email, Telegram, Slack, Webhook арқылы эскалация, әртүрлі көрсеткіштер, параметрлер, хосттар және хосттар тобы бойынша есептер шығару. Қауіпсіздік, rbac: Viewer, Operator, Admin рөлдері, Аудит: барлық әрекеттерді тіркеу (retention 90 күнімен), Аудит: ISO және басқа қауіпсіздік стандарттарына сәйкестігі, масштабталу және ақауларға төзімділік, таратылған бақылау үшін бірнеше жергілікті агент серверлерін қолдау, серверлер санын көбейту кезінде 10 000 агентті масштабтау мүмкіндігі, техникалық қолдау ,8/5 жұмыс уақытында стандартты қолдау, премиум қолдау мүмкіндігі (жеке тапсырыс)

	24/7, лицензиялау моделі ,хосттар (агенттер) саны бойынша лицензиялау,шексіз көрсеткіштер . Бақылау порттарының шексіз саны. Конкурстық өтінімнің құрамында әлеуетті өнім беруші: Тапсырыс берушінің/ұйымдастырушының атауы мен конкурс нөмірін көрсете отырып, әлеуетті өнім берушінің тауар-бағдарламалық қамтамасыз етуді жеткізуге құқығын растайтын АТ - инфрақұрылымды басқаруды орталықтандырылған мониторингтеу және автоматтандыру үшін бағдарламалық қамтамасыз ету өндірушісінен авторизациялық хат ұсынуға тиіс. Конкурстық өтінімнің құрамында әлеуетті өнім беруші бағдарламалық қамтамасыз ету өндірушісінің ISO/IEC 27001: 2022 стандартына сәйкес келетіндігін растайтын құжатты (сертификат/куәлік) әлеуетті өнім беруші конкурсқа қатысуға өтініммен бірге әлеуетті өнім берушінің техникалық ерекшелігінде көрсетілген ұсынылатын тауардың сәйкестігі туралы өндірушілерден не олардың дилерлерінен немесе дистрибьюторларынан авторизациялық хат ұсынады. Пернетақта: қара, сымды; USB интерфейсі; толық өлшемді, сандық блокпен; қазақ, орыс және ағылшын алфавиттерінің таңбалары жазылған орналасу; кабельдің ұзындығы кемінде 1,3 м. тышқан: қара, сымды оптикалық; USB интерфейсі; кемінде екі түйме және айналдыру дөңгелегі; сенсордың ажыратымдылығы кемінде 1000 dpi; кабельдің ұзындығы кемінде 1,3 м. желілік сүзгі: кемінде 5 Розетка; номиналды кернеуі 220-250 В; максималды жүктеме кемінде 2,2 кВт; номиналды ток кемінде 10 А; кабельдің ұзындығы кемінде 5 м; ажыратқыштың болуы; импульстік кедергілерден, қысқа тұйықталудан және шамадан тыс жүктемеден қорғаудың болуы; Жерге тұйықталған еуропалық стандарттың ашасы мен розеткалары. Барлық жабдықтар жаңа, бұрын пайдаланылмаған және қалпына келтірілмеген болуы керек. Шығарылған жылы 2025 жылдан ерте емес. Барлық компоненттер бір-бірімен үйлесімді болуы керек. Жеткізу бір дайын жиынтықпен жүзеге асырылуы керек. Жүйелік блокқа кепілдік-кемінде 12 ай. Кепілдік қызмет көрсету Қазақстан Республикасының аумағында жүзеге асырылады 12 ай кем емес.
Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	

Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	Жиынтықтағы жүйелік блоктарды жеткізуші жеткізуі керек Тапсырыс берушіге қоймаға, оның ішінде түсіру жұмыстарына. Барлығы қажетті компоненттер, оның ішінде қуат кабельдері жеткізушімен қамтамасыз етілуі керек. Жауапкершілік және талаптар Жеткізуші-жеткізуші уақтылы жауап береді, жеткізілетін тауардың тиісті және сапасына сәйкес Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасымен. Кепілдік міндеттеме тауарды жеткізу кезінде ұсынылады және мыналарды қамтуы керек жеткізушінің электрондық пошта мекенжайы Тапсырыс берушіден немесе оның өкілдерінен жөндеу, ауыстыру бойынша өтінімдер кепілдік қызмет көрсету мерзімінде жабдықтарды, сондай-ақ кепілдік шарттың нөмірі мен күнін, сериялық нөмірлерді және жабдықтардың саны, сондай-ақ кепілдік мерзімі. Кепілдік міндеттеме жеткізушінің мөрімен және қолымен расталуы керек әр кепілдік парағында. Кепілдік қызмет көрсету және техникалық қызмет көрсету жеткізілетін жабдықты қолдау онсыз қамтамасыз етілуі керек Тапсырыс беруші тарапынан қосымша шығыстар. Шарттар жабдықты жөндеу/ауыстыру: жабдықты кепілдік жөндеу мерзім Тапсырыс берушінің өтінімі негізінде жүргізіледі. Жеткізуші керек өтінімге жауап беру (электрондық мекен-жайға жауап беру өтінім берілді) ол сәтінен бастап 16 жұмыс сағатынан кешіктірмей беру. Жауап беру уақыты өтінім берілген сағаттан бастап есептеледі Тапсырыс берушінің электрондық мекенжайына. Жөндеу мерзімі жабдықтар берілген күннен бастап 7 жұмыс күнінен аспауға тиіс өтінімдер. Жеткізуші жабдықты жеткізуді жүзеге асыруы керек жөндеу және жөндеуден қайтару. Егер жеткізуші мүмкін болмаса жабдықты күнінен бастап 7 жұмыс күні ішінде жөндеңіз өтінім беру, жеткізуші баламалы жабдықты ұсынады (ұқсас сипаттамалары мен параметрлері бар) Тапсырыс берушіге 8-ші жабдықты жөндеу кезеңіне арналған жұмыс күні.

Ескертпе:
1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер және орындаушыға қосымша шарттар бойынша әрбір талап жеке жолда көрсетіледі.
2. Осы техникалық ерекшелікте әлеуетті өнім берушіге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
3. Өзге құжаттарда техникалық ерекшелік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
*мәліметтер мемлекеттік сатып алу жоспарынан тартылады (автоматты түрде көрсетіледі).

Приложение 13
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Некоммерческое акционерное общество "Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан"
Наименование организатора	Некоммерческое акционерное общество "Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан"
№ конкурса:	№ 17875884-2
Наименование конкурса:	Приобретение компьютерный системный блок, в комплекте с операционной системой, клавиатурой, мышкой и сетевым фильтром согласно технической спецификации
Номер лота:	№ 88418302-ОК1
Наименование лота:	Компьютер
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	262013.000.000011
Наименование товара*:	Компьютер
Единица измерения*:	Комплект
Количество (объем)*:	100
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	366379.31
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	36637931
Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*:	DDP термин употребляется с указанием места прибытия. Он означает, что ответственность продавца заканчивается после того, как товар доставлен в указанное место в стране покупателя. Все риски, все расходы по доставке груза (налоги, пошлины и т. д.), ответственность за порчу и потерю товара, включая пошлины и прочие выплаты, выплачиваемые при импорте, до этого момента несёт продавец, также он несёт ответственность за таможенную очистку.
Срок поставки*:	Со дня подписания договора 15 рабочих дней
Место поставки товара*:	551010000, Павлодарская область, г.Павлодар Олжабай батыр 60

Размер авансового платежа* **:	30 %
Наименование национальных стандартов, а при их отсутствии межгосударственных стандартов на закупаемые товары. При отсутствии национальных и межгосударственных стандартов указываются требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, с учетом нормирования государственных закупок.	СТ РК 1996-2010
Товар должен быть новым, неиспользованным, год выпуска не ранее (до трех лет) до даты заключения договора за исключением приобретения здания, строения, сооружения, помещения, имеющих нежилое назначение, авиационной техники	
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	Тип: системный блок; Архитектура процессора: 64-разрядная, x86-64; Количество физических ядер: Не менее 4; Количество вычислительных потоков: Не менее 8; Максимальная тактовая частота: Не менее 4,7 ГГц; Кэш-память: Не менее 12 МБ; Дата выпуска процессора: Не ранее I квартала 2024 года; Графический адаптер с поддержкой разрешения не менее 1920×1080 пикселей; Оперативная память: Не менее 16 ГБ; Тип оперативной памяти: DDR4 с частотой не менее 3200 МГц или DDR5; Расширение памяти: Возможность увеличения общего объема не менее чем до 32 ГБ; Основной накопитель: Твердотельный накопитель объемом не менее 512 ГБ; Интерфейс основного накопителя: SATA III или PCIe NVMe; Дополнительный накопитель: Жесткий магнитный диск объемом не менее 1024 ГБ; Сетевой адаптер: Встроенный проводной Ethernet 10/100/1000 Мбит/с; Сетевой разъем: RJ-45; Звуковой адаптер: Встроенный Видеовыходы: Не менее одного цифрового выхода (HDMI), совместимого с поставляемым монитором; USB-порты: Не менее 6, из них не менее 2 портов стандарта USB 3.0 или выше; Аудиоразъемы: Для подключения наушников или акустической системы и микрофона; Блок питания: Не менее 500 Вт или мощностью, достаточной для стабильной работы всех компонентов; Охлаждение: Активное охлаждение процессора и корпуса; Корпус: Черный, с возможностью одновременной установки твердотельного и жесткого магнитного накопителей; Комплект поставки: Системный блок, кабель питания, техническая документация; Операционная система: Компьютер должен поставляться с предварительно установленной лицензионной операционной системой со следующими характеристиками: 64-разрядная архитектура; профессиональная редакция для использования в организации; графический пользовательский интерфейс; русский язык интерфейса; возможность установки казахского языка и соответствующей раскладки клавиатуры; встроенная поддержка присоединения компьютера к доменной инфраструктуре организации; поддержка централизованного управления групповыми политиками; поддержка шифрования системного накопителя; возможность работы в качестве узла удаленного рабочего стола; встроенные средства защиты от вредоносного программного обеспечения; встроенный межсетевой экран; поддержка безопасной загрузки; поддержка доверенного платформенного модуля версии не ниже 2.0; получение официальных обновлений безопасности; совместимость с распространенным прикладным программным обеспечением, используемым заказчиком; бессрочное право использования; лицензия должна быть закреплена за поставляемым компьютером; операционная система должна быть установлена, активирована и готова к эксплуатации на момент поставки. Не допускается поставка: пробной или ознакомительной версии; нелицензионного программного обеспечения; корпоративной лицензии, не принадлежащей заказчику или поставщику; бывшей в употреблении или ранее активированной на другом устройстве лицензии; ключей активации, приобретенных с нарушением условий правообладателя. При поставке предоставляется документальное или электронное подтверждение

	законности использования программного обеспечения. Требования к программному обеспечению для централизованного мониторинга и автоматизации управления ИТ инфраструктурой. Автоматизация задач через встроенный скриптовый движок (Bash, PowerShell, Python), Динамическое группирование устройств по тегам, ОС и сетевым характеристикам, Запуск внешних механизмов обновления ПО с централизованной оркестрацией (patch-trigger), Полный on-premise контроль: хранение метрик, логов и политик локально, без использования облака. Автономный инсталлятор будет включать в себя веб-консоль, API и планировщик модулей, обязательная Интеграция с Active Directory / LDAP для аутентификации, требование к шифрованию : TLS 1.3 для webинтерфейса и API,Хранение данных — с использованием AES-256 на уровне тома/файла (dm-crypt / fscrypt). Управление Агентами Кроссплатформенные агенты (Windows, Linux, macOS) с: Автоматическим обновлением с центрального сервера, Поддержкой offline-режима (кеширование данных при недоступности сервера). Массовое развертывание через GPO/MSI, SCCM, Ansible, Puppet. Требования к мониторингу и автоматизации : Модули мониторинга Агентные и безагентные (SNMP, WMI, SSH, TCP/HTTP/S, ICMP), Сбор метрик (нагрузка CPU, память, диск, службы и процессы), Скриптовый движок Поддержка условий, расписаний, триггеров, Библиотека шаблонов (напр. "перезапуск службы", "освобождение диска") Требования к интеграции: Webhook и REST API v11 для внешних систем, Отправка событий в SIEM (Splunk, Graylog, ELK) через webhook и syslog, С системами класса ITSM, Helpdesk, С системами удаленного управления. Оркестрация обновлений : Использование системы для запуска внешних механизмов обновления ПО (Проверка версий ПО и агентов, Инициирование скриптов apt/yum/Ansible при наступлении условий), Управление циклами обновлений (тест-группа → прод-группа), Отчеты по версии пакетов и "возрасту обновлений" по группам устройств. Требования к безопасности: Интеграция с внешними сканерами уязвимостей (например, OpenVAS/Nessus), Поддержка анализа версий ПО и сверка с CVE ,Хранение хэшей конфигураций и автоматическое выявление изменений, Централизованный сбор и хранение логов , Инвентаризация программного и аппаратного обеспечения, Отслеживание активов, Контроль устаревания программного обеспечения. Дашборды, оповещения, отчетность: Конфигурируемые панели:Виджеты: статус узлов, топ-ресурсы, тревоги по зонам, Экспорт PDF/CSV, Alerting Rules: Условия типа IF device.offline > 15m THEN escalate_to = Tier2,Эскалации через Email, Telegram, Slack, Webhook, Генерация отчетов по различным метрикам, параметрам, хостам и группе хостов. Безопасность,RBAC: роли Viewer, Operator, Admin, Аудит: логирование всех действий (с retention 90 дней), Аудит: на соответствие ISO и другим нормам безопасности, Масштабируемость и Отказоустойчивость, Поддержка нескольких локальных серверов-агентов для распределенного мониторинга, Возможность масштабирования 10 000 агентов при увеличении числа серверов ,Техническая поддержка

	,Стандартная поддержка в рабочие час 8/5, Возможность премиум поддержки (отдельный заказ) 24/7, Модель лицензирования ,Лицензирование по количеству хостов (агентов),Неограниченное число метрик . Неограниченное число портов для мониторинга. В составе конкурсной заявки потенциальный поставщик должен предоставить: авторизационное письмо от производителя программного обеспечения для централизованного мониторинга и автоматизации управления ИТ-инфраструктурой, подтверждающее право потенциального поставщика на поставку товара - программное обеспечение, с указанием наименования Заказчика/Организатора и номера конкурса. В составе конкурсной заявки потенциальный поставщик должен предоставить документ (сертификат/свидетельство) подтверждающее, что производитель программного обеспечения соответствует стандарту ISO/IEC 27001:2022 Потенциальный поставщик вместе с заявкой на участие в конкурсе предоставляет авторизационное письмо от производителей либо их дилеров или дистрибьюторов о соответствия предлагаемого товара, указанного в технической спецификации потенциального поставщика. Клавиатура: Черная, проводная; интерфейс USB; полноразмерная, с цифровым блоком; раскладка с нанесенными символами казахского, русского и английского алфавитов; длина кабеля не менее 1,3 м. Мышь: Черная, проводная оптическая; интерфейс USB; не менее двух кнопок и колеса прокрутки; разрешение сенсора не менее 1000 dpi; длина кабеля не менее 1,3 м. Сетевой фильтр: не менее 5 розеток; номинальное напряжение 220-250 В; максимальная нагрузка не менее 2,2 кВт; номинальный ток не менее 10 А; длина кабеля не менее 5 м; наличие выключателя; наличие защиты от импульсных помех, короткого замыкания и перегрузки; вилка и розетки европейского стандарта с заземлением. Все оборудование должно быть новым, ранее не использованным и не восстановленным. Год изготовления не ранее 2025 года. Все компоненты должны быть совместимы между собой. Поставка должна осуществляться одним готовым комплектом. Гарантия на системный блок - не менее 12 месяцев. Гарантийное обслуживание осуществляется на территории Республики Казахстан не менее 12 месяцев.
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	

Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	Системные блоки в комплекте должны быть доставлены Поставщиком к Заказчику на склад, включая разгрузочные работы. Все необходимые комплектующие, в том числе кабели питания должны быть предоставлены Поставщиком. Ответственность и требования к Поставщику - Поставщик несет ответственность за своевременное, надлежащее и качество поставляемого товара в соответствии действующим законодательством Республики Казахстан. Гарантийное обязательство представляется при поставке товара и должно включать адрес электронной почты Поставщика, на которую будут поступать заявки от Заказчика или его представителей по ремонту, замене оборудования в гарантийный срок обслуживания, гарантия также должна включать номер и дату договора, серийные номера и количество оборудования, а также срок гарантии. Гарантийное обязательство должно быть заверено печатью и подписью Поставщика на каждом листе гарантии. Гарантийное обслуживание и техническая поддержка поставляемых оборудовании должны обеспечиваться без дополнительных расходов со стороны Заказчика. Условия ремонта/замены оборудования: ремонт оборудования в гарантийный срок производится на основании заявки Заказчика. Поставщик должен отреагировать на заявку (ответить на электронный адрес, с которого была подана заявка) не позднее 16 рабочих часов с момента ее подачи. Время реагирования отсчитывается с часа подачи заявки Заказчика на электронный адрес. Сроки выполнения ремонта оборудования не должны превышать 7 рабочих дней со дня подачи заявки. Поставщик должен осуществлять доставку оборудования на ремонт и возврат с ремонта. В случае если поставщик не может отремонтировать оборудование в течение 7 рабочих дней со дня подачи заявки, поставщик предоставляет равнозначное оборудование (с аналогичными характеристиками и параметрами) Заказчику на 8-й рабочий день на период проведения ремонта оборудования.

Примечание
1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным, иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителю указывается отдельной строкой.
2. Установление в настоящей технической спецификации квалификационных требований, предъявляемых к потенциальному поставщику, не допускается.
3. Установление требований технической спецификации в иных документах не допускается.
* сведения подтягиваются из плана государственных закупок (отображаются автоматически).