

**Сатып алынатын қызметтердің техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)**

Тапсырыс берушінің атауы	«Жаңақорған ауданы әкімінің аппараты» коммуналдық мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы	"Қызылорда облысының мемлекеттік сатып алу басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі
Лоттың №	83975802
Лоттың атауы	Серверлік жабдықтауды техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	620230.000.000002
Қызметтің атауы:	Серверлік жабдықтауды техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер
Өлшем бірлігі:	Бір қызмет
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын қоспағанда бірлік бағасы:	972000
Қосылған құн салығын қоспағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	972000
Қызметтерді көрсету мерзімі:	2026 жылдың 31 желтоқсанына дейін
Қызметтерді көрсету орны:	Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған к.
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы:

Қызметке қойылатын талаптар: - қауіпсіздік жаңартуларын ай сайын тексеруді қамтамасыз ету. - тұрақты бақылау, жүйелік журналдарды оқу. - Тапсырыс берушінің қызметкерлеріне техникалық сұрақтар бойынша 24/7 режимінде кеңес беру; - ағымдағы қызмет көрсету барысында жабдықтарда ақау болғанда, Өнім беруші бұзылудың себептерін көрсетуімен актіні құрастыруы тиіс, сондай-ақ жабдықтарды ауыстыру бойынша ұсыныстарды ұсынуы тиіс (оның негізінде Тапсырыс беруші есебінен қосымша сатып алу іске асырылатын болады.) - осы техникалық ерекшелікте көрсетілген барлық жұмыстарды өнім беруші тікелей тапсырыс беруші орналасқан жері бойынша көрсетеді, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 20 желтоқсандағы №832 қаулысының бірыңғай талабына сәйкес ішкі контурдың жергілікті желісіне қашықтан қол жеткізуге жол берілмейді. - барлық жұмыстар аяқталғаннан кейін Өнім беруші көрсетілген IP мекенжайлар мен әкімші құпия сөздері және конфигурация файлдарды, барлық жүйелердің сақтық көшірмелері бойынша мәліметтерді ұсыну керек. - барлық қызметтер ұқыпты және сапалы орнатылуы керек. - Өнім беруші келесідей тізімде көрсетілген жұмыстарды орындауға міндеттенеді. Жұмыстардың тізімі: 1. Жабдықты (коммутаторларды) жөндеу талаптары. 2. Диск массивтеріне қойылатын талаптар. 3. Виртуализация жүйесін орнату және басқару. 4. Домен контроллері серверлерін орнату және басқару. 5. Қызметтік емес сайттарға қолжетімділікті шектеу саясатын қамтамасыз ету және іске асыру жөніндегі қызметтер және Интернеттің қызметтік мақсаттарда пайдаланылуын жүйелі бақылау. 6. МО ішкі контурының қолданыстағы жергілікті желісіне желілік жабдықтарды енгізу. 7. Орнату және конфигурациялау желілік жабдықты басқару L2 және L3 қосқыштары. 8. Жұмыс уақыты аяқталғаннан кейін компьютерді өшіру үшін топтық саясат құру. 1. Жабдықты (коммутаторларды) жөндеу талаптары. 1) Жабдықтың техникалық жағдайына диагностика жүргізу. 2) Құрылғыны ашып, ішкі бөліктерін сығылған ауамен шаңнан тазалау. 3) Жүйелік журналдарды (логтарды) тексеріп, анықталған қателерді түзету. 4) Салқындатқыш желдеткіштерді (кулерлерді) қалыпты жұмыс жағдайына дейін жөндеу. 5) Жабдық толық жұмысқа қабілетті болуы тиіс: барлық индикаторлар қалыпты жұмыс күйін көрсетуі қажет. 2. Дискілік массивтерге қойылатын талаптар. Дискілік массивтерді басқару келесі қызмет түрлерін қамтуы мүмкін: 1) Дискілік массивтерді орнату, қосу және басқару. 2) Томдарды жасау, конфигурациялау және жою. 3) Деректерді сақтау жүйесінің жұмысын бақылау. 4) Компоненттердің физикалық жағдайын бақылау. 5) Сақтық көшірме жасау. 6) RAID массивтерінде дискілер жасау. 3. Виртуализация жүйесін орнату және басқару. Өнім беруші Тапсырыс берушінің серверіне виртуалдандыру жүйесін орнату және басқару бойынша жүйелі кешенді қызметтерді ұсынатын болады. Виртуализация жүйесін орнату және басқару келесі қызмет түрлерін қамтуы керек: 1) Ақауларға төзімділік үшін сервердің желілік интерфейстерін біріктіру және L2 коммутаторына қосу. 2) GNU/ Linux орнату және конфигурациялау. 3) QEMU/KVM

виртуализация архитектурасының эмуляция жүйелерін орнату және конфигурациялау. 4) Қажетті пакеттер мен қызметтерді орнату және конфигурациялау. 5) Дискі кеңістігін тиімді әрі оңай пайдалану және басқару үшін физикалық құрылғыларды алып тастайтын дискілік кеңістікті басқару жүйесі LVM Linux жүйесінде логикалық көлем реттеушісін орнату. LVM жоғары масштабталады және жалпы жүйе күрделілігін азайтады. 6) Статистикалық және динамикалық бағыттау және коммутация хаттамалары негізінде коммутацияланған және бағытталатын IP желілерін орнату және оңтайландыру. 7) Виртуалды машиналардың сыртқы желіге толық қол жетімділігін қамтамасыз ету үшін желілік көпірді пайдалану. 8) Желіаралық экранды баптау: PREROUTING, INPUT, FORWARD, OUTPUT, POSTROUTING кестені қолдана отырып RAW (PREROUTING, OUTPUT), MANGLE (TTL, TOS и MARK), NAT (DNAT, SNAT, MASQUERADE, REDIRECT), FILTER (INPUT, FORWARD және OUTPUT). 9) Желілік трафикті торап орталығына қайта бағыттауды, мемлекеттік органдардың куәландырушы орталығына қолжетімділікті баптау, МО БКО арнасы арқылы электрондық үкіметтің өңірлік шлюзінің байланыс арналарын интеграциялау. 10) Виртуалды машиналарды жасау, баптау және конфигурациялау. 11) Барлық физикалық және виртуалды машиналарды өнеркәсіптік пайдалануға қосу. 4. Домен контроллерінің серверлерін орнату және басқару. Өнім беруші тапсырыс берушінің домен контроллері серверін орнату және конфигурациялау бойынша кешенді қызметтерді ұсынуы керек. Бұл жүйелерді орнату және басқару келесі қызмет түрлерін қамтуы керек: 1) Локалды сақтаудан жаңа виртуалды машинаны жасау. 2) Windows Active Directory Server немесе Linux Samba Server негізінде виртуалды серверді орнату. 3) Серверге ұйым стандарттарына сәйкес дұрыс атау беру, содан кейін желілік қосылым параметрлерінде статикалық IP мекенжайын көрсету. 4) "Active Directory Domain Services" рөлін орнату. 5) Сервер рөлін домен контроллері деңгейіне дейін арттыру. 6) Домен әкімшісі құқықтары бар есептік жазба ашу. 7) Windows Active Directory Server немесе Linux Samba Server жүйесінде DNS серверін орнату және баптау. 8) Алға және кері көру аймақтарын жасау. 9) A, CNAME, NS, MX және PTR сынды жазбаларды жасау. 10) DNS қызметінің қауіпсіздігін баптау. 11) Windows Active Directory Server немесе Linux Samba Server жүйесінде DHCP серверін орнату және баптау. 12) DHCP серверіне кіруді басқару үшін екі жергілікті қауіпсіздік тобын жасау, содан кейін Active Directory ішіндегі DHCP серверін авторизациялау. 13) Жергілікті желіге қосылатын барлық құрылғылар үшін желілік параметрлерді (IP мекен жайы, ішкі желі маскасы, шлюз, DNS) таратумен DHCP серверін баптау. 14) DHCP сервері жергілікті желідегі құрылғыларға IP мекен жайларын беретін мекен-жайлар ауқымын баптау. 15) DHCP сервері параметрлерді таратпайтын ауқымды орнату. 16) IP мекен жайының уақыт диапазонын орнату құрылғыларға жалға беру. 17) Орнату белгілі бір құрылғы үшін нақты IP мекен жайларын брондау. 18) DHCP қызметінің қауіпсіздігін орнату. 19) Әр бөлім үшін бөлімше жасау. 20) Әрбір

бөлімшеде бөлім үшін топ жасау. 21) Әрбір пайдаланушы мен топтар үшін есептік жазба ашу (орыс тілінде толық аты-жөні, ағылшын тіліндегі аккаунты, қосымша электрондық поштаны көрсету әрбір пайдаланушының телефоны мен бөлімі). 22) Клиенттік компьютерлер мен пайдаланушылар арасында бағдарламаларды автоматты түрде тарату үшін топтық саясатты (GPO) орнату және конфигурациялау, алынбалы құралдарды оқуға тыйым салу, жұмыс үстелін құлыптау, пароль қауіпсіздігі ережелерін қосу. 23) Домен контроллері серверін өнеркәсіптік пайдалануға қосу. 5. Қызметтік емес сайттарға кіруді шектеу саясатын қамтамасыз ету және іске асыру жөніндегі қызметтер және Интернеттің қызметтік мақсаттарда пайдаланылуын жүйелі бақылау. Өнім беруші Тапсырыс берушінің мамандарының қызметтік емес сайттарға кіруін шектеу саясатын іске асыруды және барлық құрылымдық бөлімшелерде Интернеттің қызметтік мақсатта пайдаланылуын жүйелі бақылауды қамтамасыз етуге тиіс. Желі аралық экранды баптау SYN_FLOOD, DNS_FLOOD, DDos, Trojan, Ping_flooding және т. б. қорғауды қолдауы керек. Іске асырылған қорғаудың нәтижелерін SERT-KZ компьютерлік инциденттерге әрекет ету қызметі растауы тиіс. Кіруді бақылау және шектеу жүйесін әкімшілендіру келесі қызмет түрлерін қамтиды: 1) Локалды сақтаудан жаңа виртуалды машинаны жасау. 2) Маршрутизаторлар мен желі аралық экранды жасау үшін Linux негізіндегі тегін таратуды орнату. 3) Схемаға бойынша құрылғыға ұйым стандарттарына сәйкес дұрыс атау беру, содан кейін желілік қосылым параметрлерінде статикалық IP мекенжайын көрсету. 4) Ішкі және сыртқы (провайдер) тізбектер үшін желілік интерфейстерді орнату. 5) Виртуалды серверлер үшін желілік интерфейстерді орнату. 6) Жаңартулар үшін мазмұнды сүзгілеу және кэшпен прокси-серверді орнату. 7) Компьютерлік жүйеге немесе желіге рұқсатсыз кіру немесе оларды рұқсатсыз бақылау фактілерін анықтау үшін басып кіруді анықтау жүйесін орнату. 8) Басқа желі арқылы бір немесе бірнеше желілік қосылымдарды (логикалық желі) қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін VPN жасау. 9) Протокол IP арқылы берілетін деректерді қорғауды қамтамасыз ету үшін Ipsec құру және баптау. 10) Динамикалық DNS құру және баптау. 11) OpenVPN ашық бастапқы кодын жасау және конфигурациялау, шифрланған нүкте-нүкте немесе сервер сияқты арналарды құру. 12) DHCP server құру және баптау. Компьютерлерге TCP/IP желісінде жұмыс істеу үшін қажетті IP мекен жайын және басқа параметрлерді автоматты түрде алуға мүмкіндік беру. 13) Қызмет сапасы әр түрлі трафик сыныптарына қызмет көрсетудің әр түрлі басымдықтарын ұсыну технологиясы. 14) Желіаралық экран қауіпсіздік саясатын басқару үшін outgoing FIREWALL орнату. 15) Бақылау және тіркеу серверінің агенттерін орнату және баптау. 16) MS AD интеграциясы, пайдаланушы мен топтардың аутентификациясы және авторизациясы. 17) Автоматты сақтық көшірме жасауды баптау және сақтық көшірмелердің тұтастығын тексеру. 18) Желіаралық экранды өнеркәсіптік пайдалануға қосу. 6. Мемлекеттік органның ішкі контурының қолданыстағы жергілікті желісіне желілік

жабдықты енгізу. 1) Мемлекеттік органның ішкі контурының қолданыстағы жергілікті желісіне желілік жабдықты енгізу Тапсырыс берушімен келісілген Жеткізушінің іске асыру схемасын қамтамасыз ете отырып жүзеге асырылады. 2) Өнім беруші келесі қызмет түрлерін орындауы керек: 2.1) Желілік қызметтердің сапасын қамтамасыз ету үшін Өнім беруші желінің жұмысын талдайды және оңтайландырады, қызметтердің сапасын бағалайды, жекелеген инфрақұрылымдық желілік құрылғылардың жағдайын бақылайды. Желіні логикалық ішкі желілерге бөлу. Тапсырыс берушімен IP мекен жайларының диапазонын және барлық желілік құрылғылар мен серверлердің (жүйелердің), соның ішінде виртуальды атауларың келісу. Желінің топологиясын (схемасын) қағаз және электрондық түрде ұсынады. Желіні модернизациялау бойынша ұсыныстар береді. 2.2) Желілік жабдықтарды қосу және басқару. VLAN, trunk, ACL құру, оқиғаларды тіркеу үшін конфигурациялау. Жүйенің жұмысын бақылау. Желілік жабдықтың физикалық жағдайын бақылау. Сақтық көшірме жасаңыз. Техникалық қызмет көрсету. Жұмыс істемейтін трансиверлерді ауыстыру (SFP модульдері). 7. Орнату және теңшеу желілік жабдықты басқару L2 және L3 коммутаторлары. Желілік жабдықты орнату кезінде желілік интерфейстерде қарқынды және прогрессивті сигналы бар бейне/аудио ағындардың өтуін ескеру қажет. Параметрлер МО қызметтеріне кедергі келтірместен жасалуы керек. Желілік жабдықтарды басқару және баптау келесі қызмет түрлерін қамтуы тиіс:

L2 коммутаторы: 1) Коммутаторды коммутациялық шкафтың тірегіне орнату. 2) Хост атауын баптау. 3) Консольдегі парольдерді, TELNET және SSH арқылы қосылуға арналған парольдерді баптау. 4) Құрылғының артықшылықты режиміне кіру үшін парольді орнату. 5) Құпия сөздерді шифрлау қызметін қосу. 6) Жаңа AAA моделін және жергілікті пайдаланушы базасын орнату. 7) Әр түрлі құқықтары бар пайдаланушылар жасау. 8) DNS доменін орнату. 9) SSH үшін кілт жасау. 10) SSH нұсқасын орнату. 11) SSH аутентификациясын орнату. 12) NON-SSH қосылымын орнату. 13) BANNER орнату. 14) Уақыт белдеуін, уақытты және күнді орнату. 15) HTTP, https серверін орнату. 16) Аты бар VLAN құру. 17) Сипаттамасы бар vlan интерфейстерін құру. 18) VLAN интерфейстерін орнату. 19) Сипаттамасы бар портты орнату. 20) Сипаттамасы бар арналарды агрегаттауды баптау. 21) Spanning-Tree баптау. 22) Порт қауіпсіздігін баптау. 23) Тегтелген/тегтелмеген порт трафигін орнату (access/trunk). 24) SNMP баптау. 25) Журнал оқиғаларын баптау. 26) Конфигурацияны сыртқы tftp серверіне сақтау. 27) Коммутатордың қауіпсіздігін баптау. 28) Орнату межвиланная маршруттау. 29) DHCP трафик қадағалау баптау. 30) Динамикалық ARP тексеруді баптау. L3 коммутаторы: 1) Коммутаторды коммутациялық шкафтың тірегіне орнату. 2) Хост атауын баптау. 3) Консольдегі парольдерді, telnet және SSH арқылы қосылуға арналған парольдерді баптау. 4) Құрылғының артықшылықты режиміне кіру үшін парольді орнату. 5) Құпия сөздерді шифрлау қызметін қосу. 6) Жаңа AAA моделін және жергілікті пайдаланушы базасын орнату. 7) Әр түрлі құқықтары бар

	пайдаланушылар жасау. 8) DNS доменін орнату. 9) SSH үшін Кілт жасау. 10) SSH нұсқасын орнату. 11) SSH аутентификациясын орнату. 12) NON-SSH қосылымын орнату. 13) BANNER орнату. 14) Уақыт белдеуін, уақытты және күнді орнату. 15) HTTP, https серверін орнату. 16) Аты бар vlan құру. 17) Сипаттамасы бар vlan интерфейстерін құру. 18) VLAN интерфейстерін орнату. 19) Сипаттамасы бар портты орнату. 20) Сипаттамасы бар арналарды агрегаттауды баптау. 21) Spanning-Tree баптау. 22) Порт қауіпсіздігін баптау. 23) Тегтелген/тегтелмеген порт трафигін орнату (access/trunk). 24) SNMP баптау. 25) Журнал оқиғаларын баптау. 26) Конфигурацияны сыртқы tftp серверіне сақтау. 27) Коммутатордың қауіпсіздігін баптау. 28) Орнату межвиланная маршруттау. 29) DHCP трафик қадағалау баптау. 30) Динамикалық ARP тексеруді баптау. 31) Бағытты баптау, NAT, ACL, NTP, VPN, CDP, INSPECT 32) Іске қосу жұмыстары кезінде Өнім беруші байланыс операторымен бірлесіп барлық шекаралық жабдықтарға баптау жүргізеді. 8. Жұмыс уақытының соңында компьютерді өшіру үшін топтық саясат құру. 1) Жұмыс уақыты аяқталғаннан кейін компьютерді өшіру үшін топтық саясат құру: 2) Барлық компьютерлер ұйымның жергілікті доменіне кіруі керек. 3) Домен контроллерінде жұмыс уақыты аяқталғаннан кейін компьютерді өшіру үшін бөлек саясат жасау керек. 4) Саясат жергілікті және уәкілетті компьютерлердің тізімі бар ұйымдық бөлімшелермен (OU) байланысты болуы керек. 5) Саясат компьютерді өшіру туралы ескерту хабарламасын 2 минутқа дейін (Тапсырыс берушімен келісу) көрсетуі керек. Жұмыстан тыс уақытта кіруді бұғаттау үшін пайдаланушы тіркелісін орнату: 1) Әр пайдаланушыға ұйымның домен контроллерінде есептік жазба ашу. 2) Әр есептік жазба үшін кіру уақытын баптау керек. 3) Әрбір есептік жазбаның кіру уақыты Тапсырыс берушімен келісілу керек.
Әлеуетті өнім берушіні жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда әлеуетті өнім берушіге қойылатын талаптар(қажет болған жағдайда көрсетіледі) (көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін әлеуетті өнім берушіні қабылдамауға әлеуетті өнім берушіні қабылдамауға жол берілмейді)	-

**Техническая спецификация
закупаемых услуг
(заполняется заказчиком)**

Наименование заказчика	Коммунальное государственное учреждение «Аппарат акима Жанакорганского района»
Наименование организатора	Коммунальное государственное учреждение "Управление государственных закупок Кызылординской области"
Номер лота	83975802
Наименование лота:	Услуги по техническому обслуживанию серверного оборудования
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	620230.000.000002
Наименование услуги:	Услуги по техническому обслуживанию серверного оборудования
Единица измерения:	Одна услуга
Количество(объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	972000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	972000
Срок оказания услуги:	до 31 декабря 2026 года
Место оказания услуги:	Кызылординская область, Жанакорганский район, п.Жанакорган
Размер авансового платежа:	0
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных

Требования к услуге: - обеспечивать ежемесячную проверку обновлений безопасности; - осуществлять постоянный контроль, читать системные журналы; - предоставлять консультации сотрудникам Заказчика по техническим вопросам в режиме 24/7; - в случае возникновения неисправностей оборудования в процессе текущего обслуживания Поставщик обязан составить акт с указанием причин поломки, а также предоставить предложения по замене оборудования (на основании чего будет осуществляться дополнительная закупка за счет Заказчика); - все работы, указанные в данной технической спецификации, Поставщик выполняет непосредственно по месту нахождения Заказчика, в соответствии с едиными требованиями, установленными постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года №832, удаленный доступ к локальной сети внутреннего контура не допускается; - по завершении всех работ Поставщик обязан предоставить данные по указанным IP-адресам, административные пароли, конфигурационные файлы, а также сведения о резервных копиях всех систем; - все услуги должны быть выполнены аккуратно и качественно; - Поставщик обязуется выполнить работы, указанные в следующем перечне. Список работ: 1. Требования к ремонту оборудования (коммутаторов). 2. Требование к дисковым массивам. 3. Установке и администрирование системы виртуализации. 4. Установке и администрирование серверов контроллера доменов. 5. Услуги по обеспечению и реализации политики ограничения доступа к неслужебным сайтам и систематический контроль за использованием Интернета в служебных целях. 6. Внедрение сетевых оборудования в существующую локальную сеть внутреннего контура ГО. 7. Установке и настройке администрирование сетевых оборудования коммутаторы L2 и L3. 8. Создание групповой политики для выключения компьютера по окончании рабочего времени. 9. Требования к ремонту оборудования (коммутаторов). 1) Провести диагностику состояния оборудования. 2) Разобрать устройство (снять крышку), выполнить очистку внутренних компонентов от пыли с использованием сжатого воздуха. 3) Проверить системные журналы (логи) и устранить выявленные ошибки. 4) Восстановить работоспособность вентиляторов (кулеров) до штатного состояния. 5) Добиться корректного функционирования оборудования: все индикаторы должны отображать нормальный рабочий статус. 10. Требование к дисковым массивам Управление дисковыми массивами можно включать в себя следующие виды услуг: 7) Установка, подключение и администрирование дисковых массивов. 8) Создание конфигурирование и удаление томов. 9) Мониторинг производительности системы хранения данных. 10) Мониторинг физического состояния компонентов. 11) Создание резервизации копии. 12) Создание дисков в массивах RAID. 11. Установке и администрирование системы виртуализации. Поставщик обеспечивает систематическое комплексное проведение услуг по установке и администрированию системы виртуализации серверов заказчика. Установка и администрирование системы виртуализации должно включать в себя следующие виды

услуг: 1) Агрегирование сетевых интерфейсов сервера для отказоустойчивости и подключит к L2 коммутатору. 2) Установка и конфигурирование GNU/Linux. 3) Установка и конфигурирование систем эмуляции архитектур виртуализации QEMU/KVM 4) Установка и конфигурирование необходимых пакетов и служб. 5) Установка менеджера логических томов на Linux-системе LVM, система управления дисковым пространством, абстрагирующаяся от физических устройств, чтобы эффективно использовать и легко управлять дисковым пространством. LVM обладает хорошей масштабируемостью, уменьшает общую сложность системы. 6) Настройка и оптимизация коммутируемых и маршрутизируемых IP сетей на базе протоколов статической и динамической маршрутизации, коммутации. 7) Использование сетевого моста, чтобы обеспечить полноценный доступ виртуальных машин к внешней сети. 8) Настройка межсетевого экрана: PREROUTING, INPUT, FORWARD, OUTPUT, POSTROUTING с использованием таблицы RAW (PREROUTING, OUTPUT), MANGLE (TTL, TOS и MARK), NAT (DNAT, SNAT, MASQUERADE, REDIRECT), FILTER (INPUT, FORWARD и OUTPUT). 9) Настройка перенаправления сетевого трафика к центру узла, доступ к удостоверяющему центру государственных органов, интегрирование каналов связи региональный шлюз электронного Правительства через канал ЕТС ГО. 10) Создание, настройка и конфигурирование виртуальных машин. 11) Запуск всех физических и виртуальных машин в промышленную эксплуатацию. 12. Установка и администрирование серверов контроллера доменов. Поставщик должен обеспечить комплексное проведение услуг по установке и настройке сервера контроллера доменов Заказчика. Установка и администрирование этих систем должно включать в себя виды услуг:

24) Создать новую виртуальную машину из локального хранилища. 25) Установка виртуального сервера на базе Windows Active Directory Server или Linux Samba Server. 26) Присвоить серверу корректное имя в соответствии со стандартами организации, а затем указать статический IP-адрес в настройках сетевого подключения. 27) Установка роли "Active Directory Domain Services". 28) Повысить роль сервера до уровня контроллера домена. 29) Создать учетную запись с правами администратора домена. 30) Установка и настройка DNS-сервера на Windows Active Directory Server или Linux Samba Server. 31) Создать зоны прямого и обратного просмотра. 32) Создать записи типа A, CNAME, NS, MX, и PTR. 33) Настройка безопасности службы DNS. 34) Установка и настройка DHCP-сервера на Windows Active Directory Server или Linux Samba Server. 35) Создать две локальные группы безопасности для управления доступом к серверу DHCP, а затем произвести авторизацию сервера DHCP в Active Directory. 36) Настройка сервера DHCP, с раздачей сетевых настроек (IP-адрес, маска подсети, шлюз, DNS) для всех устройств, которые будут подключаться к локальной сети. 37) Настройка диапазона адресов, из которого сервер DHCP будет раздавать IP-адреса для устройств в локальной сети. 38) Настройка диапазона, для которого сервер DHCP не будет раздавать настройки. 39)

Настройка диапазона времени IP-адреса выдача устройствам в аренду. 40) Настройка резервирование конкретных IP-адресов под конкретное устройство. 41) Настройка безопасности службы DHCP. 42) Создать подраздел для каждого отдела. 43) Создать группу для отдела в каждом подразделе. 44) Создать учетную запись на каждого пользователя и групп (ФИО на русском языке, учетную запись на английском языке, дополнительно указать электронную почту, рабочий телефон и отдел каждого пользователя). 45) Установка и настройка групповой политики (GPO) для автоматического распространения программ среди клиентских компьютеров и пользователей с включением правил запрещающий чтение съемных носителей, блокировка рабочего стола, парольной безопасности. 46) Запуск сервера контроллера доменов в промышленную эксплуатацию.

13. Услуги по обеспечению и реализации политики ограничения доступа к неслужебным сайтам и систематический контроль за использованием Интернета в служебных целях. Поставщик должен обеспечить реализацию политики ограничения доступа специалистов Заказчика к неслужебным сайтам и систематический контроль за использованием Интернета в служебных целях во всех структурных подразделениях. Настройка межсетевого экрана должен поддерживать защиту от SYN_FLOOD, DNS_FLOOD, DDos, Trojan, Ping_flooding и.т.п. Результаты реализованной защиты должны быть подтверждены службой реагирования компьютерных инцидентов SERT-KZ. Администрирование системы контроля и разграничения доступа включает в себя следующие виды услуг: 19) Создать новую виртуальную машину из локального хранилища. 20) Установка свободного дистрибутива на базе Linux для создания маршрутизаторов и межсетевых экранов. 21) Присвоить машине согласно схеме корректное имя в соответствии со стандартами организации, а затем указать статический IP-адрес в настройках сетевого подключения. 22) Настройка сетевых интерфейсов для внутренних и наружных (провайдер) контуров. 23) Настройка сетевых интерфейсов для виртуальных серверов. 24) Настройка прокси-сервер с контентной фильтрацией и кэшем для обновлений. 25) Настройка система обнаружения вторжений для выявления фактов неавторизованного доступа в компьютерную систему или сеть либо несанкционированного управления ими через локальную сеть внутреннего и внешнего контура. 26) Создать VPN позволяющих обеспечить одно или несколько сетевых соединений (логическую сеть) поверх другой сети. 27) Создание и настройка IPsec для обеспечения защиты данных, передаваемых по межсетевому протоколу IP. 28) Создание и настройка динамический DNS 29) Создание и настройка OpenVPN с открытым исходным кодом для создания зашифрованных каналов типа точка-точка или сервер клиенты между компьютерами. 30) Создание и настройка DHCP server позволяющий компьютерам автоматически получать IP-адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети TCP/IP. 31) QualityofService технология предоставления различным классам трафика различных приоритетов в обслуживании. 32) Outgoing firewall для управления политиками

безопасности межсетевого экрана. 33) Установка и настройка агентов сервера мониторинга и логирования. 34) Интеграция с MSAD, аутентификация и авторизация пользователя и групп. 35) Настройка автоматическое резервное копирование и проверка работоспособности целостности резервных копии. 36) Запуск межсетевого экрана в промышленную эксплуатацию. 14. Внедрение сетевых оборудования в существующую локальную сеть внутреннего контура ГО. 1) Внедрение сетевых оборудования в существующую локальную сеть внутреннего контура ГО производится с предоставлением схемы реализации Поставщика, согласованный с Заказчиком. 2) Поставщик должен выполнять следующие виды услуг: 2.1) Для обеспечения качества сетевых услуг Поставщик делает анализ и оптимизацию работы сети, оценивать качество работы сервисов, мониторинг состояния отдельных инфраструктурных сетевых устройств. Разделение сети на логические подсети. Согласовать с Заказчиком диапазон IP адресов и наименование всех сетевых устройств и серверов (систем) в т.ч. виртуальных. Предоставляет топологию сети (схема) в бумажном и электронном виде. Предоставляет рекомендацию по модернизации сети. 2.2) Подключение и администрирование сетевых оборудования. Создание vlan, trunk, ACL, конфигурирование для логирования событий. Мониторинг производительности системы. Мониторинг физического состояния сетевого оборудования. Создать резервное копирование. Оказать техническое обслуживание. Замена не работающих трансиверов (SFP модули). 15. Установка и настройке администрирование сетевых оборудования коммутаторы L2 и L3. При настройке сетевого оборудования необходимо учитывать прохождение на сетевых интерфейсах видео/аудио потоков с интенсивным и прогрессивным сигналом. Настройки должны производиться не препятствуя сервисам ГО. Управление и настройка сетевыми устройствами должно включать в себя следующие виды услуг: Коммутаторы L2: 1) Установка коммутатора в стойку коммутационного шкафа. 2) Настройка имени хоста. 3) Настройка паролей на консоль, паролей на подключение по TELNET и SSH. 4) Настройка пароля для доступа в привилегированный режим работы устройства. 5) Включить службу шифрования паролей. 6) Настройка новую модель AAA и локальную базу пользователей. 7) Создание пользователи с разными правами. 8) Настройка DNS домена. 9) Генерация ключа для SSH. 10) Настройка SSH версии. 11) Настройка проверки подлинности SSH. 12) Настройка NON-SSH подключение. 13) Настройка BANNER. 14) Настройка часового пояса, времени и даты. 15) Настройка http, https сервера. 16) Создание vlan с именем. 17) Создание vlan интерфейсов с описанием. 18) Настройка vlan интерфейсов. 19) Настройка порта с описанием. 20) Настройка агрегирование каналов с описанием. 21) Настройка Spanning-Tree. 22) Настройка безопасности порта. 23) Настройка тегированный/не тегированный трафик порта (access/trunk). 24) Настройка SNMP. 25) Настройка журналирование событий. 26) Сохранять конфигурацию на внешний tftp сервер. 27) Настройка безопасности коммутатора. 28) Настройка

межвильная маршрутизация. 29) Настройка отслеживание DHCP трафика. 30) Настройка динамическая проверка ARP. Коммутатор L3:

1) Установка коммутатора в стойку коммутационного шкафа. 2) Настройка имени хоста. 3) Настройка паролей на консоль, паролей на подключение по TELNET и SSH. 4) Настройка пароля для доступа в привилегированный режим работы устройства. 5) Включить службу шифрования паролей. 6) Настройка новую модель AAA и локальную базу пользователей. 7) Создание пользователя с разными правами. 8) Настройка DNS домена. 9) Генерация ключа для SSH. 10) Настройка SSH версии. 11) Настройка проверки подлинности SSH. 12) Настройка NON-SSH подключение. 13) Настройка BANNER. 14) Настройка часового пояса, времени и даты. 15) Настройка http, https сервера. 16) Создание vlan с именем. 17) Создание vlan интерфейсов с описанием. 18) Настройка vlan интерфейсов. 19) Настройка порта с описанием. 20) Настройка агрегирование каналов с описанием. 21) Настройка spanning-Tree. 22) Настройка безопасности порта. 23) Настройка тегированный/не тегированный трафик порта (access/trunk). 24) Настройка SNMP. 25) Настройка журналирование событий. 26) Сохранять конфигурацию на внешний tftp сервер. 27) Настройка безопасности коммутатора. 28) Настройка межвильная маршрутизация. 29) Настройка отслеживание DHCP трафика. 30) Настройка динамическая проверка ARP. 31) Настройка маршрутизации, NAT, ACL, NTP, VPN, CDP, INSPECT. 32) При пусконаладочных работах Поставщик совместно с оператором связи производит настройку на всех пограничных оборудовании.

16. Создание групповой политики для выключения компьютера по окончании рабочего времени. Создание групповой политики для выключения компьютера по окончании рабочего времени:

1) Все компьютеры должны входить в локальный домен организации. 2) В контроллере домена надо создать отдельную политику для выключения компьютера по окончании рабочего времени. 3) Политика должна быть связано с организационным подразделением (OU) в которых присутствует список локальных и авторизованных компьютеров. 4) Политика должна выводить предупреждающее сообщение до 2 минут (согласовать заказчиком) о выключении компьютера. Настройка пользовательской учетной записи для блокировки входа в нерабочее время: 6) Создать каждому пользователю учетную запись в контроллере домена организации. 7) Для каждой учетной записи надо настроить время входа. 8) Время входа каждой учетной записи согласовать с заказчиком.

**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)**

-