Тендерлік құжаттамаға
9-қосымша

Сатып алынатың қызметтердің Техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы	"ҚазАвтоЖол" Ұлттық компаниясы" акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушының атауы	"ҚазАвтоЖол" Ұлттық компаниясы" АҚ "Ақылы автомобиль жолдар дирекциясы" филиалы
Тендердің №	№ 17682633-1
Тендердің атауы	Байланыс арналарын жалдау бойынша қызметтерді электрондық сатыпалым
Лоттың №	№ 87515813-ОТ1
Лоттың атауы	Байланыс арналарын жалдау бойынша қызметтер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*	619010.451.000000
Қызметтің атауы*	Байланыс арналарын жалдау бойынша қызметтер
Өлшем бірлігі*	Бір қызмет
Саны (көлемі)*	1
Бірлік бағасы, қосылған құн салығын қоспағанда*	2560000
Қосылған құн салығын қоспағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*	2560000
Қызмет көрсету мерзімі*	по заявке Заказчика до 31.12.2026 года
Аванстық төлем мөлшері*	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Техникалық сипаттама Байланыс арналарын жалға беру бойынша қызметтер 1. Мақсаты «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ ақылы автомобиль жолдарының дирекциясы» филиалына (бұдан әрі - Тапсырыс беруші) техникалық сипаттамада № 1 қосымшаға сәйкес демалыс алаңдарында, қолжетімділік жоқ немесе шектелген жердегі байланыс желілеріне (мобильді, талшықты-оптикалық немесе радиорелелік) Интернет желісіне қол жеткізу қызметін ұйымдастыру. 2. Қызметтердің сипаттамасы Деректерді беру бойынша қызметтер көрсету Интернет желісіне қосыла отырып, Тапсырыс берушінің жабдықтарынан Жеткізушінің жабдықтарына дейін деректерді беру жөніндегі арнаны ұйымдастыруды қамтиды. Қызметті ұсыну «Трафикті есепке алмағанда» тарифтік жоспары бойынша жүргізіледі. Қызметтің өткізу қабілеті техникалық сипаттамада 1-қосымшада көрсетілген. Жеткізуші қызметті төмен Жер орбитасында (LEO) спутниктік байланыс жүйесінің технологиясы бойынша сымсыз байланыс арналары арқылы жүзеге асырады. Жеткізуші қызмет көрсету шеңберінде Тапсырыс берушінің әрбір түйініндегі жергілікті желілік құрылғыларға DHCP Server және DHCP client режимдерінде TCP/IP желісінде жұмыс істеу үшін қажетті IP мекенжайын және басқа параметрлерді автоматты түрде алуға мүмкіндік беретін функцияларды, L3 OSI деңгейіндегі желілік трафикті сүзу функцияларын, VPN қосылымдарын ұйымдастыру IPsec протоколын қолдану функцияларын қамтамасыз ететін маршрутизаторды орнатуды және конфигурациялауды қамтамасыз етеді. Жеткізуші терминалдардың бұғатталуына жол бермеу мақсатында, шарт жасалғаннан және жабдық орнатылғаннан кейін спутниктік терминалдардың спутниктік байланыс жүйесі операторының есепке алу жүйесінде тіркелгенін растайтын құжатты (ресми хатпен ұсынылған экран суреттерін) ұсынуы тиіс. Жеткізуші қосылған кезде Интернет желісіне кіруге арналған жабдықтар жиынтығын ұсынады. (Сызба 1). Сызба 1. Байланыс арналарын жалға беру бойынша қызметтерді ұйымдастыру (сызба сілтеме бойынша қолжетімді) https://docs.google.com/drawings/d/1ZxJgWRw9ihNaz0IXHR-VM9eolYw6XBtj3gbL29W1zig/edit?usp=sharing 3. Инсталляция Жеткізуші дайындық инсталляциялық және іске қосу-жөндеу жұмыстарының (бұдан әрі - жұмыстар) барлық көлемін өз бетінше орындайды. Жеткізуші қызметтерді қосуға немесе ауыстырып қосуға байланысты жұмыстарды жүзеге асырғаннан кейін Тапсырыс берушіге қызметтің/порттың/арнаның ID нөмірін және басқа да қосу параметрлерін ресми түрде ұсынуы тиіс. 4. Жеткізуші техникалық қолдау жұмысының тәртібі. Инциденттер (бұзылу, ақаулар немесе қызмет сапасының нашарлауы) туындаған жағдайда Жеткізуші тәулік бойы қызметтерді түпкі пайдаланушылардан/Тапсырыс берушіден электрондық пошта, телефон байланысы арқылы және қағаз тасығышта көрсетілетін қызмет сапасының зақымдануының, ақауларының немесе нашарлауының болуына өтінімдерді қабылдайды және электрондық пошта, телефон байланысы және қағаз тасығышта Тапсырыс берушіге/қызметтердің түпкі пайдаланушысына қатысты хабарламаларды жібереді. Техникалық қолдау қызметінің байланыс деректері (электрондық пошта мекенжайы, Байланыс телефондары) Тапсырыс берушіге Шартта көрсетілуге тиіс. Жеткізуші жүгінген кезде Қызметтерді түпкі пайдаланушылар / Тапсырыс беруші кезекші операторға мыналарды хабарлауы тиіс: Порт/арна ID; Ұйымның атауы; Байланыс жасаушы тұлғаның аты-жөні; Байланыс телефоны; Қызмет түрі; Зақымдану сипаты. Орындаушының байланыс деректері: _____. Қызметтерді түпкі пайдаланушылардың/Тапсырыс берушінің өтінішін алған сәттен бастап 24 (жиырма төрт) сағат ішінде Жеткізуші зақымдануды жояды және қажет болған жағдайда Қызметтерді түпкі пайдаланушыларға ақаулықтарды жою үшін тиісті персоналды жібереді. Жеткізушінің кезекші персоналы Жеткізушінің жауапкершілік аймағындағы ақауларды жоюды тәулік бойы жүзеге асырады. Түнгі уақытты, мереке және демалыс күндерін қоса алғанда, байланыс ақауы туралы мәлімделген кезден бастап оны қалпына келтірген кезге дейінгі уақыт зақымдану ұзақтығы деп есептеледі. Ақаулықтарды жою уақыты келесі кестемен анықталады (проблема кодын Интернет желісіне қол жеткізу қызметі операторының кезекші инженері және абонент тарапынан жауапты тұлға бірлесіп анықтайды): Код Ақаулықтар сипаттамасы Жою уақыты 1 Интернетке/кіру мүмкіндігі жоқ 5 сағат 2 Мерзімді қол жетімділіктің жоғалуына әкелетін деректерді беру жылдамдығын төмендету 4 сағат 3 Қол жеткізудің кезеңдік жоғалуына әкеп соқпайтын деректерді беру жылдамдығын төмендету 5 сағат Ақаулықты жою уақытының басталуы Интернет желісіне қол жеткізу қызметтерінің операторы абоненттің ақаулар туралы өтінімін қабылдаған сәттен бастап қарастырылады және Абонентке Қызметтер ұсыну қайта басталғаннан кейін аяқталады. Анықталған ақаулар туралы ақпарат алмасу Астана қаласының уақытын көрсете отырып, қызметтік телефондар немесе электрондық пошта арқылы жүзеге асырылуы тиіс. 5. Тараптардың жауапкершілік аймақтары Жеткізушінің жауапкершілік аймағына Жеткізушінің деректерін беру желісі және тиісті желілік инфрақұрылым кіреді. Тапсырыс берушінің жауапкершілік аймағына барлық бағдарламалық өнімдерді, компьютерлерді және жергілікті желінің желілік құрылғыларын қоса алғанда, оның жергілікті желісі, сондай-ақ Тапсырыс беруші Жеткізушінің желісіне қосылған кезде пайдаланатын өзінің арна құрайтын жабдығы (коммутатор, маршрутизатор және т.б.) кіреді. Жеткізушіден уақытша пайдалануға алынған жабдық Жеткізушінің жауапкершілік аймағы болып табылады Жеткізуші Интернет желісіне қосылған Тапсырыс берушінің барлық жұмыс объектілерінде Интернет желісіне қолжетімділіктің сапалы, үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз етеді. Жеткізуші жұмыс жағдайында интернет желісіне қолжетімділік берілетін телекоммуникация желісінің жарамды техникалық жай-күйін қамтамасыз етуге тиіс. Жеткізуші Тапсырыс берушімен келісім бойынша пайдаланушыларды қозғайтын жоспарлы профилактикалық жұмыстарды жүргізеді. Жеткізуші Тапсырыс берушіні деректерді берудің кепілді жылдамдығымен Интернет желісіне қосуды ұйымдастырады. Жеткізуші желіге сапалы, үздіксіз қол жеткізуді қамтамасыз етуге міндетті. Жеткізуші есепті кезең ішінде деректерді берудің барлық арналары бойынша жиынтығында 99,5% байланыс қызметінің қолжетімділігін қамтамасыз етеді. Жеткізушіден ұсынылатын қызметтердің тәулігіне 24 сағат, аптасына 7 күн, жылына 365 күн үздіксіз жұмысын қамтамасыз етеді. Тапсырыс берушінің жазбаша талабы бойынша орындаушы қосылу нүктелерінің Шартта көрсетілген талаптарға сәйкестігін талдау және тексеру жөніндегі іс-шараларды жүргізу үшін өз мамандарының шығуын ұйымдастыруға міндеттенеді. Жеткізуші түпкілікті пайдаланушыға талап етілетін қызметтердің қолжетімділігі мен өнімділігіне әсер ететін желіде регламенттік, профилактикалық және өзге де жоспарлы жұмыстар жүргізілген жағдайда, жұмыс басталғанға дейін күнтізбелік 3 (үш) күннен кешіктірмей Тапсырыс берушіні алдын ала жазбаша хабардар етуге тиіс. Тапсырыс берушінің талабы бойынша техникалық қызмет көрсетуден және Жеткізушінің жоспарлы регламенттік жұмыстарынан туындаған байланыс үзілістері байланыстың тоқтап тұруы болып саналмайды. 6. Қайта есептеу шарттары Көрсетілетін қызметтердің құнын қайта есептеу жүргізілуге тиіс шарттар: - профилактикалық және жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін ұзақтығы бір ай ішінде жиынтығында 24 (жиырма төрт) сағаттан астам үзіліс болып табылмайтын байланыс үзілістері кезінде Тапсырыс берушінің әрбір нүктесі бойынша жеке қызмет көрсету сағаттары; - техникалық сипаттаманың 4-тармағында (Шартқа 1-қосымша да) көрсетілген зақымдануды жоюдың бақылау мерзімдері асқан кезде . Жеткізушінің телекоммуникациялық жабдығының істен шығуына байланысты байланыс үзілген жағдайда, Тапсырыс беруші тарапынан өкіл жабдықтың істен шығуына байланысты ақаулық актісін ресімдеуі тиіс. Бұл ретте Жеткізушінің өкілі істен шыққан телекоммуникациялық жабдықтың орнына Тапсырыс берушінің барлық қажетті талаптарына жауап беретін басқа да телекоммуникациялық жабдықты өтеусіз негізде беруге тиіс. Техникалық сипаттамаға №1 қосымша 1. Тапсырыс беруші тораптарының саны мен координаттары. Жүктеу жылдамдығы кемінде 50 Мбит/с (download), жүктеу жылдамдығы кемінде 25 Мбит/с (upload) болатын Интернет желісіне қолжетімділік. Демалыс алаңы (Тапсырыс берушінің торабы) – 2 дана. 1)Солтүстік Қазақстан облысы, Тайынша ауданы 54.049093, 69.159373 2)Солтүстік Қазақстан облысы, Тайынша ауданы 53.737287, 69.370115 2.Жабдықтардың құрамы Байланыс арнасын ұйымдастыруға арналған жабдық – спутниктік терминал – 2 дана, оның ішінде әрбір түйін үшін маршрутизатор төмендегі сипаттамалардан кем емес: CPU жиілігі 600 МГц Архитектура MIPSBE ОЗУ 128 МБ DDR2 Flash жады 128 МБ NAND Ethernet 5 × 10/100/1000 Мбит/с Wi-Fi 2.4 ГГц 802.11b/g/n Wi-Fi максималды PHY-жылдамдығы 300 Мбит/с дейін Антенналар бірге орнатылған 2×2, 2.5 dBi USB 1 × USB 2.0 Type-A LTE-модем USB арқылы қосуға болады Қуаттандыру диапазоны 8–30 В DC Жұмыс температурасы −20 градустан…+50 градусқа дейін Маршрутизаторлар саны – 2 дана.

Әлеуетті өнім берушіге оның жеңімпазы анықталған және онымен Мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалған жағдайда қойылатын талаптар (қажет болған кезде көрсетіледі) (әлеуетті өнім берушіні көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін қабылдамауға жол берілмейді)	

* мәліметтер сатып алу жоспарынан алынады (автоматты түрде көрсетіледі).

Ескерту:

1. Әрбір талап етілетін сипаттамалар, параметрлер, бастапқы деректер және қосымша шарттар бөлек жолда көрсетіледі.

2. Техникалық ерекшелікте әлеуетті өнім берушіге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.

3. Өзге құжаттарда техникалық ерекшеліктің талаптарын белгілеуге жол берілмейді.

Приложение 9
к тендерной документации

Техническая спецификация закупаемых услуг (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Акционерное общество "Национальная компания "ҚазАвтоЖол"
Наименование организатора	Филиал "Дирекция платных автомобильных дорог" АО "Национальная компания "ҚазАвтоЖол"
№ тендера	№ 17682633-1
Наименование тендера	Электронные закупки услуг по аренде каналов связи
Номер лота	№ 87515813-ОТ1
Наименование лота	Услуги по аренде каналов связи
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*	619010.451.000000
Наименование услуги*	Услуги по аренде каналов связи
Единица измерения*	Одна услуга
Количество (объем)*	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*	2560000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*	2560000
Срок оказания услуги*	по заявке Заказчика до 31.12.2026 года
Размер авансового платежа*	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Техническая спецификация Услуги по аренде каналов связи 1. Цель Организация широкополосного доступа к сети Интернет Филиалу АО «НК «ҚазАвтоЖол» «Дирекция платных автомобильных дорог» (далее - Заказчик) на площадках отдыха, где отсутствует или ограничен доступ к наземным сетям связи (мобильным, волоконно-оптическим или радиорелейным), согласно Приложению № 1 к Технической спецификации. 2. Описание услуг Оказание услуг по доступу к сети Интернет включает в себя организацию канала по передаче данных от оборудования Заказчика до оборудования Поставщика с подключением к сети Интернет. Предоставление услуги производится по тарифному плану «Без учета трафика». Пропускная способность услуги указана в Приложении 1 к Технической спецификации. Поставщик реализует услугу посредством беспроводных каналов связи по технологии спутниковой системы связи на низкой околоземной орбите (LEO). В рамках услуги Поставщик на каждом узле Заказчика обеспечивает монтаж и настройку маршрутизатора, который обеспечивает функции позволяющие локальным сетевым устройствам автоматически получать IP-адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети TCP/IP в режимах DHCP server и DHCP client, функции фильтрации сетевого трафика на уровне L3 OSI, функции организация VPN-соединений с использованием протокола IPsec. В целях предотвращения блокировки терминалов Поставщик после заключения договора и монтажа оборудования должен предоставить подтверждение (скрины экранов, предоставленные официальным письмом), что спутниковые терминалы зарегистрированы в системе учета оператора спутниковой системы связи. При подключении Поставщик предоставляет комплект оборудования для доступа к сети Интернет (см. Схема 1). Схема 1. Организация услуг по аренде каналов связи (схема доступна по ссылке). https://docs.google.com/drawings/d/1ZxJgWRw9ihNaz0IXHR-VM9eolYw6XBtj3gbL29W1zig/edit?usp=sharing 3. Инсталляция Поставщик для реализации услуг самостоятельно выполняет весь объем подготовительных инсталляционных и пусконаладочных работ, включая настройку маршрутизатора. Поставщик должен провести работы по организации доступа к сети Интернет в том числе монтажу оборудования не позднее 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Договора. Поставщик перед началом работ согласовывает с Заказчиком даты проведения работ и место монтажа оборудования. Поставщик после подключения или переключения услуг, должен официально предоставить Заказчику номер ID услуги/порта/канала и другие параметры подключения. Поставщик включает в стоимость все материалы и работы, необходимые для подключения и сдачи узла (крепёж, кабели, гермовводы, расходные материалы, маркировка и т.п.). Оборудование, предоставляемое Поставщиком в рамках услуги, подлежит обслуживанию и замене за счёт Поставщика на весь срок действия договора. Поставщик обеспечивает соблюдение требований охраны труда и техники безопасности при работах на объектах Заказчика. По окончании срока договора - демонтаж и вывоз оборудования, предоставленного во временное пользование, производится без дополнительных затрат со стороны Заказчика. 4. Порядок работы технической поддержки Поставщика В случае возникновения инцидентов (повреждения, неполадки или ухудшение качества услуги), Поставщик круглосуточно принимает заявки от Конечных пользователей Заказчика на наличие повреждений, неполадок или ухудшения качества предоставляемой услуги посредством электронной почты, телефонной связи или на бумажном носителе, и рассылает уведомления, касающиеся Заказчика, посредством электронной почты, телефонной связи или на бумажном носителе. Контактные данные службы технической поддержки (адрес электронной почты, контактные телефоны) должны быть указаны Заказчику официально в течении 1 (одного) рабочего дня после подписания Договора. При обращении к Поставщику, Конечные пользователи Заказчика должны сообщить Дежурному оператору следующее: ID порта/канала; Название организации; Имя и фамилию контактного лица; Контактный телефон; Вид сервиса; Характер повреждения. В течение 24 (двадцати четырех) часов с момента получения обращения Конечных пользователей Заказчика, Поставщик устраняет повреждение и в случае необходимости направляет на узел Заказчика соответствующий персонал для устранения неисправностей. Дежурный персонал Поставщика круглосуточно осуществляет устранение повреждений в зоне ответственности Поставщика. Продолжительностью повреждения считается время с момента заявления о неисправности связи до момента ее восстановления, включая ночное время, праздничные и выходные дни. Время устранения неисправностей определяется следующей таблицей (код проблемы определяется совместно дежурным инженером Поставщика и ответственным лицом со стороны Заказчика): Код Описание неисправности Время устранения 1 Нет передачи данных 5 часов 2 Понижение скорости передачи данных, ведущее к периодическому пропаданию доступа 4 часа 3 Понижение скорости передачи данных, не ведущее к периодическому пропаданию доступа 5 часов Начало времени устранения неисправности считается с момента, когда Оператор услуг доступа к сети Интернет принял заявку Абонента о неисправностях и заканчивается, когда предоставление Услуг Заказчику возобновлено. Обмен информацией об обнаруженных неисправностях должен осуществляться по служебным телефонам или по электронной почте, с указанием времени г. Астана. 5. Зоны ответственности сторон В зону ответственности Поставщика входит сеть передачи данных Поставщика и соответствующая сетевая инфраструктура. В зону ответственности Заказчика входит его локальная сеть, включая все программные продукты, компьютеры и сетевые устройства локальной сети, а также собственное каналообразующее оборудование (коммутатор, маршрутизатор и т.д.), используемое Заказчиком при подключении к сети Поставщика. Оборудование, взятое во временное пользование у Поставщика, является зоной ответственности Поставщика. Поставщик должен обеспечить исправное техническое состояние сети телекоммуникаций, посредством которой предоставляется услуга в рабочем состоянии. Поставщик проводит плановые профилактические работы, затрагивающие Пользователей по согласованию с Заказчиком. Поставщик организует подключение Заказчика к сети Интернет с гарантированной скоростью передачи данных. Поставщик обязан обеспечить качественный, бесперебойный доступ к сети Интернет. Поставщик обеспечивает Доступность Услуги связи 99,5% в совокупности по всем каналам передачи данных в течение отчетного периода. Поставщик обеспечивает бесперебойную работу предоставляемых услуг 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году. По письменному требованию Заказчика, Поставщик обязуется организовывать выезд своих специалистов для проведения мероприятий по анализу и проверке узлов подключения на соответствие требованиям, указанным в данной Технической спецификации. Поставщик, в случае проведения регламентных, профилактических и прочих плановых работ на сети, влияющих на доступность и производительность требуемых Конечному пользователю Услуг, заранее должен уведомлять письменно Заказчика не позднее, чем за 3 (три) календарных дня до начала работ. Перерывы связи, вызванные техническим обслуживанием по требованию Заказчика и плановыми регламентными работами Поставщика, не считаются простоем связи. 6. Условия перерасчета Условия, при которых должен производиться перерасчет стоимости Услуг: - при перерывах связи, не являющихся перерывами для проведения профилактических и ремонтных работ, продолжительностью более 24 (двадцати четырех) часов оказания услуг в совокупности за месяц, отдельно по каждому узлу Заказчика; - при превышении контрольных сроков устранения повреждении, указанных в пункте 4 технической спецификации (Приложение 1 к Договору). В случае перерыва связи, связанного с выходом из строя телекоммуникационного оборудования Поставщика, представитель со стороны Заказчика должны оформить дефектный акт, вышедшего из строя оборудования. При этом представитель Поставщика должен предоставить на безвозмездной основе взамен вышедшего из строя телекоммуникационного оборудования другое телекоммуникационное оборудование, отвечающее всем необходимым требованиям Заказчика. Приложение №1 к Технической спецификации 1. Количество и координаты узлов Заказчика. Доступ к сети Интернет со скоростью не менее 50 Мбит/с (download) 25 Мбит/с (upload). Площадка отдыха (узел Заказчика) - 2 шт. 1. Северо-Казахстанская область,Тайыншинский район, 54.049093, 69.159373 2. Северо-Казахстанская область,Тайыншинский район, 53.737287, 69.370115 2. Состав оборудования Оборудование для организации канала связи – спутниковый терминал – 2шт., в том числе маршрутизатор для каждого узла с характристиками не менее: Частота CPU 600 МГц Архитектура MIPSBE ОЗУ 128 МБ DDR2 Flash 128 МБ NAND Ethernet 5 × 10/100/1000 Мбит/с Wi-Fi 2.4 ГГц 802.11b/g/n Максимальная PHY-скорость Wi-Fi до 300 Мбит/с Антенны встроенные, 2×2, 2.5 dBi USB 1 × USB 2.0 Type-A LTE-модем можно подключить через USB Диапазон питания 8–30 В DC Рабочая температура −20…+50 градусов Количество маршрутизаторов – 2 шт.

Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о закупках (указываются при наличии) (потенциальный поставщик за не указание и непредставление указанных сведений не отклоняется)	

* сведения подтягиваются из плана закупок (отображаются автоматически).

Примечание:

1. Каждые характеристики, параметры, исходные данные и дополнительные условия к исполнителю указываются отдельной строкой.

2. В технической спецификации квалификационные требования, предъявляемые к потенциальному поставщику, не устанавливаются.

3. Требования технической спецификации в иных документах не устанавливаются.