Конкурстық құжаттамаға
16-қосымша

Сатып алынатың қызметтердің Техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Қазақстан Республикасы Президенті Іс басқармасының "Бурабай" мемлекеттік ұлттық табиғи паркі" мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы:	"Қазақстан Республикасы Президенті Іс басқармасының "Бурабай" мемлекеттік ұлттық табиғи паркі" мемлекеттік мекемесі
Конкурстың №:	№ 17988548-1
Конкурстың атауы:	Ұялы желі арқылы деректерді жабық беру қызметтерін сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 88569185-ОК1
Лоттың атауы	Ұялы байланыстың қызмет көрсетулері
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	612011.100.000000
Қызметтің атауы:	Ұялы байланыстың қызмет көрсетулері
Өлшем бірлігі:	Бір қызмет
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	3587586.21
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	3587586.21
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	
Қызмет көрсету мерзімі	2027 жылғы 31 желтоқсанға дейін
Аванстық төлем мөлшері:	0

Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	1. Мәні. Интернет желісіне қолжетімділіксіз 4G стандартты ұялы байланыс желісі арқылы Әкімшілік іс жүргізулердің бірыңғай тізілімі мен Тексерулердің субьектілері/обьектілерінің бірыңғай тізілімі ақпараттық ресурсы бар деректерді беру арнасы қызметтерін ұйымдастыру. Қызмет көрсету аймағы – "БУРАБАЙ"МҰТП-тың аумағы Тапсырыс беруші - "БУРАБАЙ"МҰТП. 2. Терминдер мен қысқартулар: ДБ – Деректер Базасы. АЖ – ақпараттық жүйе. ӘІБТ – Әкімшілік іс жүргізулердің бірыңғай тізілімі. ТСОБТ - Единый реестр субъектов/объектов проверок ҚС және АЕК - Құқықтық Статистика және арнайы есепке алу жөніндегі комитеті. 3. Қызметтің сипаттамасы. Жеткізуші Тапсырыс берушінің барлық абоненттік құрылғылары мен ӘІБТ/ТСОБТ АЖ ДБ арасында деректерді беруді ұйымдастыруға және қамтамасыз етуге міндеттенеді. Жүйеде тіркелу және ӘІБТ/ТСОБТ АЖ ДБ жұмысқа қабілеттілігі ҚСжәнеАЕК-пен қамтамасыз етіледі. Абоненттік құрылғылар ретінде Тапсырыс беруші 4G ұялы байланыс стандарттарының радио модульдері бар планшеттік компьютерлерді пайдаланады. Жеткізуші қызметті көрсету шеңберінде абоненттік құрылғыларды Жеткізушінің желісіндегі қосылу, авторизациялау және сәйкестендіру үшін SIM карталарымен, сондай-ақ құрылғыны сәйкестендіру және тарификацияны өткізу үшін жеке MSISDN мобильді нөмірлерімен қамтамасыз етеді. Қызметті ұйымдастыру үшін дауыстық қоңырау шалу мүмкіндігінсіз деректерді мобильді желісі бойыша берумен ғана мамандандырылған тарифтік жоспарлар ұсынылады. Абоненттік құрылғылар Жеткізушінің мобильді байланыс желісіне қосылуды 4G технологиясы бойынша жүргізеді. Жеткізушінің мобильді желісінің ядросы терминалдық құрылғылар мен ДБ серверлері арасында ақпарат алмасуды қамтамасыз ету үшін бөлінген деректерді беру арнасы арқылы ӘІБТ/ТСОБТ АЖ ДБ иесіне қосылуы тиіс. 4. Көрсетілетін қызметке қойылатын талаптар. Деректерді берудің жабық желісіне қойылатын талаптар: • Қолдайтын ұялы байланыс стандарттарының диапазондары - 2100 МГц; • 4G желісінің таралымы аймағында деректерді беру жылдамдығы 100 Мбит/с. дейін; • Тарификацияны дөңгелектеу қадамы – 1 КБ; Бөлінген байланыс арнасына қойылатын талаптар: • Арнаның өткізу қабілеттілігі – 100 Мбит/с дейін; • Қосылу технологиясы – Ethernet; • Арна желінің басқа пайдаланушыларынан оқшауландыру тиіс; • Арна Интернетті қоғамдық пайдалану желісінен оқшауландыру тиіс; • Бағыты: Жеткізушінің Топтамалық коммутациясының ядросы – ДБ иесінің желісі; • ДБ – ӘІБТ/ТСОБТ, иесі: ҚСжәнеАЕК. • Мәні: деректерді жабық беру. Қызметтің көлемі: Сим карталардың саны - 30 дана; Трафиктің көлемі - 10Гб. 5. Қызметті ұйымдастырудың жалпы схемсы Абоненттік құрылғы (планшетті компьютер) APN «Бөлінген APN»-мен PDP context қосады. Бұл ретте SGSN терминалдан желіде авторизациялануға параметрлерді алады. (Сур.1 қар., қосымша файлда) 1-Сур., қосымша файлда SGSN абоненттің профилін алу үшін HRL-ға сұрау салуды жібереді. SGSN-нан сұрау салу бойынша HLR абоненттің профилі деректер базасында табады және SGSN-ге қайтарады. SGSN HRL-дан алған деректерге сәйкес оператордың қосалқы желісінен

	дербес IP-мекенжайды тағайындайды да, деректерді GGSN-ге жолдайды.(Сур. 2 қар., қосымша файлда) 2-Сур., қосымша файлда. Тапсырыс беруші мен Жеткізушінің желісі арасында ішінде статикалық маршруттары бар барлық пайдаланушылық тарфик берілетін бөлінген физикалық арна негізінде P2P қосылуды орнатады.(3 Сур. қар., қосымша файлда) 3-Сур., қосымша файлда. Тапсырыс берушінің маршрутизаторы, Абоненттік терминалдан сұрау салуды алып, пайдаланушыны сәйкестендіру үшін ДБ серверіне өзінің ішкі желілері бойынша жолдайды.(4 Сур. қар., қосымша файлда) 4-Сур., қосымша файлда Сәйкестендіруден табысты өткенде абоненттік терминал ДБ қолжетімділікті алады да, деректермен алмасады. (5-Сур. қар., қосымша файлда) 5-Сур., қосымша файлда 6.1 6/6 ӘІБТ/ТСОБТ АЖ қосылу схемасы і. Жеткізуші ҚР СТ 1073-20007 (Осы техникалық ерекшелікке 1-Қосымшада шифрлаудың аппараттық-бағдарламалық кешеніне қойылатын техникалық талаптар көрсетілген) бойынша ақпараттық қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетін қосымша аппараттық-бағдарламалық кешенді пайдалану арқылы өтпелі шифрлеуді қамтамасыз етеді; іі. Жеткізуші Тапсырыс берушінің планшетті компьютерлеріне қажетті бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату бойынша жұмыстарды жүргізеді және қажетті баптауларды жүргізеді; ііі. Жеткізуші абоненттік терминалдан ӘІБТ/ТСОБТ ДБ иесінің желісіне дейін деректерді беру арнасының шифрлауын ақпаратты криптографикалық қорғау құралдарын пайдалану мен және №6 суретке сәйкес ӘІБТ/ТСОБТ иесінің желісімен қорғалған қосылуды қамтамасыз етеді; iv. Жеткізуші Интернет желісінің жария сегментінен оқшауланған деректерді беру арнасын ұсынады. 6-Сур., қосымша файлда 6.2 Қызметті ұсыну үшін мыналар қажетті: Тапсырыс берушіден 6.2.1 Мобильді нөмір(-лер)ді браузер арқылы қосқаннан кейін абоненттің құрылғысында жалпы ресурстан (public.kgp.kz) мобильді VPN клиентті жүктеу; 6.2.2 Жүктелген қосымшаны абоненттің құрылғысуда орнату; 6.2.3 Жеткізушіге мобильді VPN клиентті баптауға абоненттің құрылғыға қолжетімділікті ұсыну; 6.2.4 Әрекеттерді табысты орындаған жағдайда VPN қосылуды белсендіру. Жеткізушіден 6.2.5 Шифрлауға мобильді VPN клиенттің өзекті нұсқасын жүктеуге ұсыну; 6.2.6 Пайдаланушының сертификатын генерациялау үшін бірегей сәйкестендіргіш пен құпия сөзді ұсыну; 6.2.7 Тапсырыс берушінің абоненттік құрылғысында алған деректерді енгізу және пайдаланушының сертификатын генерациялау. 7 Жеткізушіге қойылатын жалпы талаптар. 7.1 Жеткізуші 7.1.1 Жеткізуші GSM стандартты ұялы байланыс қызметтерін көрсету үшін кәсіпкерлік қызметпен айналысуға лицензиясы болуы керек. 7.1.2 Жеткізушіде желілік технологиялар саласындағы сертификатталған мамандар болуы керек. 7.1.3 Жеткізуші Қазақстан Республикасының байланыс саласындағы қолданыстағы заңнамасына сәйкес Шарт талаптарына және техникалық нормаларға сәйкес Тапсырыс берушіге Қызметтерді көрсетуге міндеттенеді. 7.1.4 Жер үсті байланыс арналары желісінің қолжетімділік коэффициенті ≥ 99,5% (ай). 8 Қызметті ұсынудың мерзімі 31.12.2027ж. дейін

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)	

Приложение 16
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых услуг (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Государственное учреждение "Государственный национальный природный парк "Бурабай" Управления делами Президента Республики Казахстан"
Наименование организатора	Государственное учреждение "Государственный национальный природный парк "Бурабай" Управления делами Президента Республики Казахстан"
№ конкурса:	№ 17988548-1
Наименование конкурса:	Приобретение услуг закрытой передачи данных посредством сотовой сети
Номер лота:	№ 88569185-ОК1
Наименование лота:	Услуги сотовой связи
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	612011.100.000000
Наименование услуги:	Услуги сотовой связи
Единица измерения:	Одна услуга
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	3587586.21
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	3587586.21
Срок оказания услуги:	до 31 декабря 2027 года
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	1. Назначение. Организация услуги канала передачи данных с информационным ресурсом Единого реестра административных производств и Единого реестра субъектов/объектов проверок, посредством сети сотовой связи стандарта 4G, без доступа к сети Интернет. Зона предоставления услуги – территория ГНПП «БУРАБАЙ». Заказчик - ГНПП «БУРАБАЙ». 2. Термины и сокращения: БД – База Данных; ИС – информационная система; ЕРАП – Единый Реестр Административных Производств; ЕРСОП - Единый реестр субъектов/объектов проверок; КПСиСУ - Комитет по Правовой Статистике и Специальным Учетам; 3. Описание услуги: Поставщик обязуется организовать и обеспечить передачу данных между всеми абонентскими устройствами Заказчика и БД ИС ЕРАП/ЕРСОП. Регистрация в системе и работоспособность ИС ЕРАП/ЕРСОР обеспечивается КПСиСУ. В качестве абонентских устройств Заказчиком будут использованы планшетные компьютеры с радиомодулями стандартов сотой связи 4G. Поставщик в рамках предоставления услуги обеспечивает абонентские устройства SIMкартами для подключения, авторизации и аутентификации в сети Поставщика, а также индивидуальными мобильными номерами MSISDN для идентификации устройств и проведения тарификации. Для организации сервиса предоставляются специализированные тарифные планы только с передачей данных по мобильной сети без возможности осуществления голосовых вызовов. Абонентские устройства осуществляют подключение к сети мобильной связи Поставщика по технологии 4G. Ядро мобильной сети Поставщика должно быть подключено к владельцу БД ЕРАП/ЕРСОП посредством выделенного канала передачи данных для обеспечения обмена информацией между терминальными устройствами и сервером БД. 4. Требования к предоставляемой услуге 4.1. Требования к закрытой сети сотовой передачи данных: • Поддерживаемые стандарты сотовой связи в диапазонах – 2100 МГц; • Скорость передачи данных в зоне покрытия сети 4G до 100 Мбит/с.; • Шаг округления тарификации – 1 КБ; 4.2. Требования к выделенному каналу связи: • Пропускная способность канала – до 100 Мбит/с; • Технология подключения – Ethernet; • Канал должен быть изолирован от других пользователей сети; • Канал должен быть изолирован от сети общественного пользования Интернет; • Направление: Ядро пакетной коммутации Поставщика – сеть владельца БД; • БД – ЕРАП/ЕРСОП, владелец: КПСиСУ. • Назначение: закрытая передача данных 4.3. Объем услуги: № Количество сим карт - 30 шт; Объем трафика - 10Гб. 5. Общая схема организации услуги Абонентское устройство (планшетный компьютер) активирует PDP context с APN «Выделенный APN». При этом SGSN получает от терминала параметры для авторизации в сети. (см. Рис. 1 см в доп.файлах) Рис. 1., см в доп.файлах. SGSN отправляет запрос в HRL для получения профиля абонента. HLR по запросу от SGSN находит в базе данные профиля абонента и возвращает на SGSN. SGSN согласно полученных данным от HRL назначает абоненту приватный IP-адрес из подсети оператора и направляет данные в GGSN. (см. Рис. 2 см в доп.файлах) Рис. 2., см в доп. файлах. Между

	сетью Заказчика и Поставщиком устанавливает P2P соединение, на базе выделенного физического канала, внутри которого передается весь пользовательский трафик со статическими маршрутами. (см. Рис. 3, см в доп.файлах) Рис. 3. см в доп.файлах. Маршрутизатор Заказчика, получив запрос от Абонентского терминала отправляет его, по своим внутренним сетям, на сервер БД, для аутентификации пользователя. (см. Рис. 4, см в доп файлах.) Рис. 4., см в доп.файлах. При успешном прохождении аутентификации абонентский термина получает доступ к БД и обменивается данными. (см. Рис. 5, см в доп.файлах) Рис. 5., см в доп.файлах. 5.1. Схема подключения к ИС ЕРАП/ЕРСОП 5.1.1. Поставщик обеспечивает сквозное шифрование канала путем использования дополнительного аппаратно-программного комплекса, соответствующего требованиям информационной безопасности по СТ РК 1073-20007 (Технические требования к аппаратно-программному комплексу шифрования указаны в Приложении 1 к данной технической спецификации); 5.1.2. Поставщик проводит работы по установке необходимого программного обеспечения на планшетные компьютеры Заказчика и производит необходимые настройки; 5.1.3. Поставщик обеспечивает шифрование канала передачи данных от абонентского терминала до сети владельца БД ЕРАП/ЕРСОП с использованием средств криптографической защиты информации и обеспечить защищённое соединение с сетью владельца ЕРАП/ЕРСОП согласно рисунку № 6, см в доп.файлах; 5.1.4. Поставщик предоставляет канал передачи данных, изолированный от публичного сегмента сети Интернет. Рис. 6., см в доп.файлах. 6. Для предоставления услуги необходимо: 6.1. От Заказчика 6.1.1. После активации мобильного (-ых) номера (-ов) посредством браузера на абонентском устройстве скачать мобильный VPN клиент для шифрования с общего ресурса (public.kgp.kz); 6.1.2. Установить скачанное приложение на абонентское устройство; 6.1.3. Предоставить Поставщику доступ к абонентскому устройству для настройки мобильного VPN клиента; 6.1.4. В случае успешно выполненный действий активировать VPN соединение. 6.2. От Поставщика 6.2.1. Предоставить для скачивания актуальную версию мобильного VPN клиента для шифрования; 6.2.2. Предоставить уникальные идентификатор и пароль для генерирования сертификата пользователя; 6.2.3. На абонентском устройстве Заказчика ввести полученные данные и сгенерировать сертификат пользователя; 7. Общие Требования к Поставщику. 7.1. Поставщик должен иметь лицензию на занятие предпринимательской деятельностью по предоставлению услуг сотовой связи стандарта GSM; 7.2. Поставщик должен иметь в наличии сертифицированных специалистов в области сетевых технологий; 7.3. Поставщик обязуется предоставлять Заказчику Услуги в соответствии с условиями Договора и техническим нормам согласно действующему законодательству в области связи Республики Казахстан; 7.4. Коэффициент доступности сети наземных каналов связи ≥ 99,5% (месяц). 8. Сроки предоставления услуги до 31.12.2027г.

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)	