Конкурстық құжаттамаға
16-қосымша

Сатып алынатың қызметтердің Техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Мемлекеттік энергетикалық қадағалау және бақылау комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы:	"Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Мемлекеттік энергетикалық қадағалау және бақылау комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі
Конкурстың №:	№ 17987197-1
Конкурстың атауы:	Интернетке қолжетімділік қызметтері - Астана АД
Лоттың нөмірі:	№ 88729173-ОК1
Лоттың атауы	Интернетке қолжеткізу бойынша қызметтер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	611043.100.000000
Қызметтің атауы:	Интернетке қолжеткізу бойынша қызметтер
Өлшем бірлігі:	Бір қызмет
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	589655.17
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	589655.17
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	
Қызмет көрсету мерзімі	2027 жылдың қаңтардаң желтоқсаға дейін
Аванстық төлем мөлшері:	0

Кепілдік мерзімі (айлармен)	12
Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Аумақтық департаменттер үшін интернет желісіне қол жеткізуді ұсыну жөніндегі қызметтердің техникалық ерекшелігі 1. Жалпы ақпарат 1. Осы Техникалық ерекшелік «Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Мемлекеттік энергетикалық қадағалау және бақылау комитеті» РММ аумақтық департаменттерде интернет желісіне қолжетімділікті ұсыну бойынша қызметтер көрсетуге қойылатын негізгі шарттары мен талаптарының сипаттамасын қамтиды-өткізу қабілеті 10 Мбит/с болатын 4 IP мекенжай. 2. Қызметті көрсету орны: 1) Астана қ., Байқоңыр а., Иманов көш., 13, 3-қабат. 3. Интернет желісіне қолжеткізу қызмет көрсету мерзімдері: интернет желісіне қолжеткізу қызмет 2027 жылдың 01 қаңтардан бастап 2027 жылғы 31 желтоқсанға дейін көрсетілуі тиіс. 2. Қызмет көрсету мерзімдері және интернет желісіне қолжеткізуді қамтамасыз ету талаптары: Қызмет көрсету Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 20 желтоқсандағы № 832 қаулысымен бекітілген «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы бірыңғай талаптар» орындауды қамтамасыз ету мақсатында жүзеге асырылады. Интернет желісіне қолжеткізу Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2020 жылғы 13 қазандағы № 386/НҚ бұйрығымен бекітілген «Интернетке қол жеткізудің бірыңғай шлюзінің (ИҚБШ) және «электрондық үкіметтің» электрондық поштасының бірыңғай шлюзінің жұмыс істеу қағидаларына, сондай-ақ «Ақпараттандыру туралы» Қазақстан Республикасы Заңының талаптарына сәйкес көрсетілуі тиіс. Өнім беруші Интернет желісіне қолжеткізуді ИҚБШ-ға қосылу арқылы, қосылу нүктесінде өзіне тиесілі халықаралық магистралдық байланыс арналары және ИҚБШ жабдығында резервтелген байланыс арналары бар байланыс операторы ретінде қамтамасыз етуге міндетті. 2.Қысқартулар, терминдер және анықтамалар 2.1. Қызметтер - Интернет желісіне қол жеткізуді ұсыну жөніндегі қызметтер. 2.2. Тапсырыс беруші – «Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Мемлекеттік энергетикалық қадағалау және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі. 2.3. Өнім беруші-Тапсырыс беруші қызмет көрсетуге айқындаған тұлға. 2.4. Тараптар - бірлесіп аталған кездегі Тапсырыс беруші мен Өнім беруші. 2.5. Шарт - қызмет көрсетуге Тапсырыс беруші айқындаған тұлғамен жасалған Қызметтерді сатып алу туралы шарт. 2.6. ТЕ - осы Техникалық ерекшелік. 2.7. Трафик - белгілі бір уақыт аралығында компьютерлік желі арқылы берілетін ақпарат көлемі. 2.8. Өнім берушінің және/немесе Тапсырыс берушінің жабдық порты. 2.9. Mbps - секундына деректер жылдамдығын өлшеу шамасы. 2.10. "Unlimited" - қабылданған / берілген деректер көлемі бойынша шектеулері жоқ. 2.11. «Қызметтердің негізгі пакеті» - Жария IP адрестердің блогы. 2.12. IP адрес - TCP/IP хаттамасы бойынша жұмыс істейтін компьютерлік желідегі құрылғының бірегей сандық идентификаторы. 2.13. upstream - оператор-сыртқы телекоммуникациялық байланыс операторы. 2.14. ТОБЖ-талшықты-оптикалық байланыс желісі. 2.15. Автономды жүйе-бұл Интернетпен

	бірыңғай маршруттау саясаты бар бір немесе бірнеше операторлар басқаратын IP желілері мен маршруттау жүйесі. 2.16. Биллинг жүйесі - байланыс қызметтерінің құнын есептейтін бағдарламалық қамтамасыз ету. 3.Қызметтерді көрсету тәртібі 3.1. Шарт жасалған күннен бастап 5 (бес) жұмыс күні ішінде Тараптар байланыс арналарын (өзара іс-қимыл, құжатайналымы), қызметтер көрсету барысында Тараптардың өзара іс-қимылына жауапты уәкілетті өкілдердің тізімдерін, Тараптар өкілдерінің өзара іс-қимыл жасау уақытының кезеңдерін келісуге және осындай өзара іс-қимылды ұйымдастыруға, Тапсырыс берушімен өзара іс-қимыл жасауға жауапты адамды тағайындауға міндеттенеді. Егер жауапты тұлға сырқаттану себебінен болмаған не жұмыстан шығарылған жағдайда, Өнім беруші сол күні Тапсырыс берушіні өзекті байланыс деректері көрсетілген хатпен хабардар етуге міндетті. 3.2. Өнім беруші қызмет көрсету кезінде Тапсырыс берушінің ақпаратының сақталуын және оның құпиялылығын қамтамасыз етуге тиіс ол құпиялылық туралы келісіммен екі данада ресімделеді. 3.3. Келісілген байланыс арналарын (өзара іс-қимыл, құжатайналымы) пайдалану арқылы Тараптар жіберетін және алатын ақпарат алушы Тарап оны қабылдағанын растаған сәттен бастап жеткізілген болып есептеледі. 3.4. Өнім беруші Тапсырыс берушінің тиісті сұрау салуын алған күннен бастап 24 сағаттан (жиырма төрт сағат) аспайтын мерзімде Тапсырыс беруші талап ететін мәліметтерді, ақпаратты, құжаттарды және/немесе материалдарды ұсынуға міндеттенеді және ақпараттық қауіпсіздік саясатын, ақпараттық қауіпсіздікке қойылатын талаптарды қамтамасыз етуге және сақтауға міндетті. 3.5 Өнім беруші өз құзыреті шегінде Тапсырыс берушінің аумақтық департаменттеріне қашықтан форматта консультациялық көмек көрсетеді. Қажетті нәтижеге қол жеткізу мүмкін болмаған жағдайда өнім беруші қашықтықтан консультация беру арқылы қажетті жұмыстарды жергілікті жерде жүргізу үшін құзыретті маманды жібереді. 3.6. Қызметтерді көрсету барысында Тапсырыс беруші Қызметтердің осы техникалық ерекшеліктің талаптарына және Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы «20» желтоқсандағы № 832 «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы бірыңғай талаптар» қаулысының, «Ақпараттандыру туралы» Қазақстан Республикасы Заңының талаптарына, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2020 жылғы 13 қазандағы № 386/НҚ бұйрығымен бекітілген «Электрондық үкіметтің» интернетке қол жеткізудің бірыңғай шлюзі мен электрондық поштасының бірыңғай шлюзінің жұмыс істеу қағидаларының талаптарына сәйкестігіне бақылау мен тексеруді жүзеге асыруға құқылы. 3.7. Қызметтер техникалық ерекшелікте және «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы бірыңғай талаптар» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы «20» желтоқсандағы № 832 қаулысының және «Ақпараттандыру туралы» ҚР Заңының талаптарында көрсетілген стандарттарға сәйкес келуі немесе одан жоғары

	болуы тиіс. 3.8. Егер тексеру кезінде көрсетілген қызметтердің нәтижелері осы техникалық ерекшеліктің талаптарына сәйкес келмейді деп танылса, Өнім беруші қызметтердің Тапсырыс беруші тарапынан қандай да бір қосымша шығындарсыз анықтаған осы техникалық ерекшеліктің талаптарына сәйкессіздігін Тапсырыс беруші тексеру нәтижелері туралы хабардар еткен күннен бастап 24 сағат (жиырма төрт сағат) ішінде жоюға міндеттенеді. 3.9. Өнім беруші қызметтердің тиісті сапасын және олардың осы техникалық ерекшеліктің шарттарына және/немесе талаптарына және «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы бірыңғай талаптар» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы «20» желтоқсандағы № 832 қаулысының және «Ақпараттандыру туралы» ҚР Заңының талаптарына толық сәйкестігін қамтамасыз етуге міндеттенеді. 3.10. Өнім беруші Тапсырыс берушінің өтінімі түскен сәттен бастап Тапсырыс берушіге Тапсырыс берушіге бекітілген менеджерге жіберген ескертулерін өтеусіз түзетуге, қызмет көрсету сапасына қатысты Тапсырыс берушінің барлық талаптарын, ал тәулік бойы үздіксіз жұмыс істеуін, телекоммуникациялық жабдықты, құрылымдалған кабельдік жүйені, оның ішінде демалыс және мереке күндері орындауға міндеттенеді. 3.11. Көрсетілетін қызметтер ҚР аумағында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес болуы тиіс. Өнім беруші желінің күйін тәулігіне 24 сағат, жылына 365 күн бақылайды. Арна істен шыққан жағдайда Тапсырыс берушінің кезекші операторы ақаулық туралы Өнім берушінің техникалық қолдау қызметіне хабарлайды, ол мәселенің мән-жайын анықтайды және ақаулықтарды жою үшін тиісті персоналды шақырады. Клиенттің өтінішін алған сәттен бастап 24 (жиырма төрт) сағат ішінде өнім беруші зақымдануды жою үшін қажетті шараларды қабылдайды және қажет болған жағдайда ақаулықтарды жою үшін Тапсырыс берушіге тиісті персоналды жібереді. Өнім беруші Тапсырыс берушіні зақымдануды жою бойынша қабылданған шаралар туралы хабардар етеді.. 3.12. Профилактикалық жұмыстар түнде жүргізіледі. Жұмыстарды жүргізу туралы хабарлама 48 сағат ішінде жүргізіледі. 3.13. Өнім беруші көрсететін қызметтердің сапасы мемлекеттік стандарттарда және Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік құжаттарында белгіленген техникалық нормалар мен талаптарға сәйкес келуге тиіс. 4.Қызметтердің сипаттамасы 4.1 Қызметтерді көрсету Өнім берушінің Тапсырыс берушіге деректерді қабылдау-беру көлемін, қолжетімділікті берудің уақыт кезеңдерін және пайдаланушылар санын шектемей, «Unlimited» қағидатына сәйкес, «Ethernet» технологиясының негізінде, порттың өткізу қабілеттілігі 10 Мбит/сек, кіріс қосылымы үшін, 10 Мбит / сек шығыс үшін Интернет желісіне қол жеткізуін ұсынудан, сондай-ақ Тапсырыс берушіге ұсынылған «Қызметтердің негізгі пакетіне» техникалық сүйемелдеу мен қызмет көрсетуді жүзеге асырудан тұрады. 5.Қызметтерді көрсетуге қойылатын талаптар 5.1. Тапсырыс берушіге кіріс қосылым үшін өткізу қабілеті 10 Мбит/с, шығыс қосылыс 10 Мбит / сек.Интернет желісіне қол

	жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында Тапсырыс берушінің портына қосылу. 5.2 Өнім берушінің Тапсырыс берушіге қолжетімділік беруі Тапсырыс берушінің тиісті жазбаша сұрау салуын алған сәттен бастап 2 (екі) жұмыс күні ішінде жүзеге асырылуға тиіс.. 5.3 Тапсырыс берушіге Өнім берушінің желісіне қол жеткізуді беру арнаулы оптикалық байланыс желісін қолдана отырып, қолданыстағы қосылу желілерін пайдалана отырып, Өнім берушінің желі торабына дейін жүзеге асырылуға тиіс. Өнім берушінің белсенді желілік жабдығы Тапсырыс берушінің үй жайында орналастырылуға тиіс. 5.4 Жеткізуші «Ethernet 10/100/1000Mbps» технологиясына сәйкес келуі керек, Интернет желісіне қосылу жылдамдығы кіріс қосылымы үшін 10 Мбит / сек болуы керек, 10 Мбит / сек 1-тараудың 2-тармағында көрсетілген адрес бойынша бөлінген оптикалық байланыс желісі (талшықты-оптикалық кабель) және мыс сымды желілер (ішкі байланыс желісі үшін) арқылы қызмет көрсету қажет. 5.5 Интернет желісіне қосылу интерфейсі мынадай талаптарға: Жабдықтың техникалық сипаттамалары «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы бірыңғай талаптар» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы «20» желтоқсандағы № 832 қаулысының және «Ақпараттандыру туралы» ҚР Заңының талаптарына сәйкес келуі немесе олардан асып түсуі тиіс. 5.6 Тапсырыс берушінің Интернет желісіне қол жеткізуін ұйымдастыру үшін қажетті барлық жабдықты жеткізуді, оның ішінде көшуді жүзеге асыру кезінде жеткізуге, орнатуға және баптауға тиіс. Тапсырыс берушінің жабдығын ауыстыру бойынша өндірістік қажеттілік болған жағдайда, Тапсырыс берушінің уәкілетті өкілінің өтінімі бойынша өнім берушінің мамандары техниканы тағайындалған нүктеге (Тапсырыс берушінің орналасқан жері бойынша орналасқан) дербес жеткізуі/ауыстыруы және оны қосу бойынша барлық қажетті инсталляциялық жұмыстарды жүргізуі тиіс. Жеткізуші жабдықты орнату уақыты мен орнын Тапсырыс берушінің жауапты адамымен келісуі керек. 5.7 Интеграцияланған трафиктің (дауыс, бейне, деректер) сапалы берілуін және QoS параметрлеріне сәйкестігін қамтамасыз ету мақсатында жеткізушінің жердегі телекоммуникация желісінің жабдығы деректерді пакеттік берудің заманауи технологиялары мен BGP-4 (RFC 1771), MPLS (RFC 3031), MP-BGP (RFC 2858), MPLS VPN (RFC 2858bis) хаттамаларын қолдауға, сондай-ақ қол жеткізу басымдықтарын бөлудің қолданыстағы тетіктері болуы және Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2020 жылғы 13 қазандағы № 386/НҚ бұйрығымен бекітілген Интернетке қол жеткізудің бірыңғай шлюзі мен «электрондық үкіметтің» электрондық поштасының бірыңғай шлюзінің жұмыс істеу қағидаларының талаптарына сәйкес келуі тиіс. 5.8 Тапсырыс берушіден тиісті жазбаша сұрау салуды алған жағдайда өнім беруші Тапсырыс берушінің сұрау салуын алған сәттен бастап 24 (жиырма төрт) сағат ішінде өнім берушіге бөлінген арнаның өткізу қабілетін өзгертуге міндеттенеді. 5.9 Қызметтерді жеткізуші сымды оптикалық байланыс желілерін және мыс сымды

	желілерін (ішкі байланыс желісі үшін) пайдалана отырып көрсетуге тиіс. 5.10 Өнім беруші ТОБЖ-ның жеке магистральдық желілерін Тапсырыс берушінің желілік жабдықтарына тікелей қосу мүмкіндігіне ие болуға міндетті. Өнім беруші осы қосылуды Шартқа және осы КО-ға сәйкес Интернет желісіне қол жеткізуді ұсыну туралы Тапсырыс берушінің сұрау салуын алған сәттен бастап 2 (екі) күнтізбелік күн ішінде өз күшімен және өз есебінен жүзеге асыруға міндетті. 5.11 «Unlimited» қағидатына сәйкес, «Ethernet» технологиясының негізінде, кіріс қосылым үшін 10 Мбит\сек, Шығыс қосылым үшін 10 Мбит\сек өткізу қабілеттілігі бар деректерді қабылдау-беру көлемін, қол жеткізудің уақыт кезеңдерін және пайдаланушылар санын шектемей Интернет желісіне қол жеткізу. 5.12 Өнім беруші Тапсырыс берушіге Интернет желісіне тәулік бойы сапалы шектеусіз қолжетімділікті ұсынуға міндеттенеді. 5.13 Өнім беруші SLA қызметтері мен өзара әрекеттесу сапасының кем дегенде 99,8 % (тоқсан тоғыз бүтін және сегіз ондық пайыз) сәйкестігіне кепілдік береді. 5.14 Өнім беруші Тапсырыс берушіге кез келген ақаулар, ақаулар, апаттар және т.б. туралы, сондай-ақ Тапсырыс берушінің Интернет желісіне ішінара немесе толық қолжетімсіздігіне әкеп соқтырған немесе әкеп соғуы мүмкін жоспарланған іс-шаралар (байланыс жабдықтарына профилактикалық қызмет көрсету және т. б.) туралы, сондай-ақ қолжетімділікті қалпына келтірудің болжамды мерзімдері туралы дереу және уақтылы хабарлауға міндеттенеді. Өнім беруші Тапсырыс берушіні оларды жүзеге асыру басталғанға дейін кемінде күнтізбелік 3 күн бұрын Интернет желісіне Тапсырыс берушінің ішінара немесе толық қолжетімсіздігіне әкеп соғуы мүмкін жоспарланған іс-шаралар туралы хабардар етуге міндеттенеді. 5.15 Өнім беруші Тапсырыс берушіге Қызмет көрсетуге байланысты кез келген қажетті кеңестер беруге міндеттенеді. 5.16 Өнім берушінің деректерді беру желісінің байланыс тораптары Комитеттің аумақтық департаменттерінің орналасқан жеріне сәйкес Қазақстан Республикасының әрбір қаласында орналасуға тиіс. Өнім берушінің деректерді беру желісі барлық қызметтер мен трафикке арналған интеграцияланған мультисервистік платформа болуы керек. 5.17 Өнім беруші Тапсырыс берушінің талабы бойынша растайтын құжаттаманы ұсына отырып, жерасты қосылатын желілері бойынша деректерді берудің магистральдық желісінің арналарын автоматты түрде резервтеуді қамтамасыз етуге тиіс. Деректер арналарын қосарлы резервтеу-магистральдық арна 50 миллисекундтан аз уақыт ішінде жоғалған кезде клиенттік трафиктің балама бағытын ұйымдастыру. Өнім беруші деректерді беру желісінің арналарын резервтеу қандай да бір байланыс торабы істен шыққан жағдайда деректерді беру желісінің жұмыс істеу қабілетін сақтауды қамтамасыз ететін желі ядросының сақиналық топологиясын пайдалану есебінен жүзеге асырылуға тиіс. 5.18 Қызметке қолжетімділік коэффициенті айына 99,5% кем емес. 5.19 Тапсырыс беруші қызметінің қосылу нүктесінің мекенжайын өзгерту қажет болған жағдайда, өнім беруші 1 жұмыс күні ішінде көрсетілген мекенжай бойынша

	техникалық мүмкіндік болған кезде қызметті кіру нүктесінің жаңа пунктіне қосуға міндеттенеді. 5.20 «Мемлекеттік техникалық қызмет» АҚ-дан жеке байланыс арналары бар ЖББЖ-ға қосылған операторлар тізімінің тізбесіне кіретін жазбаша растаманы ұсыну. 5.21 IP-мекенжайларды өнім беруші Тапсырыс берушіге оның жазбаша сұрау салуы негізінде Тапсырыс берушінің сұрау салуында көрсетілген мөлшерде сұрау салуды алған сәттен бастап 3 (үш) жұмыс күнінен аспайтын мерзімде беруге тиіс. 5.22 Өнім беруші ұсынылатын IP-мекенжайлармен жұмыс істеу үшін Тапсырыс берушінің телекоммуникациялық жабдығының конфигурацияларын реттеуге, сондай-ақ қажет болған жағдайда Тапсырыс берушінің сұрауы бойынша барлық қажетті мәселелер бойынша консультациялар беруге міндеттенеді. 5.23 Интернет желісіне қол жеткізудің жердегі сыртқы арналары арна жүктемесінің жоғары деңгейі кезінде деректерді қабылдау-берудің максималды жылдамдығын қамтамасыз етуі тиіс. Әлеуетті өнім беруші дайындық және монтаждау жұмыстарының барлық көлемін дербес жүргізеді. Көрсетілетін қызметтердің және жабдықтардың конфигурациясының барлық өзгерістері мен модификациялары Тапсырыс берушінің жазбаша өтінімі негізінде жүргізіледі. «Мемлекеттік сатып алу туралы» ҚР Заңына сәйкес жұмыстарды орындау не қызметтер көрсету үшін қосалқы мердігерлерге (бірлесіп орындаушыларға) берілуі мүмкін жұмыстар мен көрсетілетін қызметтер көлемі жиынтығында орындалатын жұмыстар немесе көрсетілетін қызметтер көлемінің үштен екісінен аспауға тиіс. ИҚБШ қосылу нүктесінде өзінің халықаралық магистральдық байланыс арналарының және ИҚБШ жабдығында резервтелген байланыс арналарының қосалқы мердігерінде болуы міндетті. Қосалқы мердігерлік ұйыммен шарт болған жағдайда қосалқы мердігерлік ұйыммен шарттың түпнұсқасын, сондай-ақ ИҚБШ бойынша Интернет беру құқығын растайтын құжаттарды ұсыну. 5.24 Ғимаратқа байланыс арнасының желілерін енгізу және оларды ғимаратқа салу «Құрылымдық кабельдік желілер. Жобалау нормалары» ҚР ҚН 3.02-17-2011 мемлекеттік нормативіне сәйкес жүзеге асырылады. 5.25 Әлеуетті өнім беруші қызметтің 99,5% деңгейінде қолжетімділігін қамтамасыз етуі тиіс; 5.26 Әлеуетті өнім беруші өз желісінде 1% дан аспайтын пакеттердің шығын деңгейін қамтамасыз етуі тиіс; 5.27 Қолданыстағы IP мекенжайларды ауыстыру кезінде әлеуетті өнім беруші Тапсырыс берушінің барлық инфрақұрылымының барлық конфигурация көлемін жүргізуге міндетті. 5.28 Әлеуетті Жеткізуші мынадай қызметтерді ұсына алуы тиіс: абоненттің желілік ресурстарын арнайы бағдарламалық-аппараттық қорғау құралдарын пайдалана отырып, DDoS-шабуылдардан қорғау сұраныс бойынша желілік инфрақұрылымға бұғатталған шабуылдар туралы ақпарат беру мүмкіндігі бар; 5.29 Әлеуетті жеткізуші қызмет көрсете алуы керек: DPI (трафикті терең талдау); 6.Өнім берушіге қойылатын талаптар 6.1 Өнім беруші Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес уәкілетті органдар берген барлық қажетті рұқсаттарға, лицензияларға ие болуға міндетті.. 6.2. Көрсетілетін қызметтердің сапасын бақылауды және есепке алуды жүзеге

	асыру мақсатында Өнім берушіде Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына сәйкес келетін қолданыстағы сертификатталған биллинг жүйесі болуға тиіс. 6.3. Жеткізушінің өзінің тәулік бойғы техникалық қолдау қызметі болуға міндетті. Техникалық қолдау қызметі 24/7 (тәулігіне 24 сағат, аптасына 7 күн) режимінде жұмыс істеуі тиіс. 6.4 Тапсырыс берушіге осы мониторингті қарау мүмкіндігін бере отырып, тұтынылған трафик көлемінің online мониторингінің Өнім берушіде болуы. 6.5 Өнім беруші өзінің байланыс арналары бар ИҚБШ қосылған операторлар тізімінен тұруы тиіс. 6.6 Өнім беруші ақпараттық қауіпсіздік саясатын, ақпараттық қауіпсіздікке қойылатын талаптарды сақтауға міндетті.
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	Республиканское государственное учреждение "Комитет государственного энергетического надзора и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан"
Наименование организатора	Республиканское государственное учреждение "Комитет государственного энергетического надзора и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан"
№ конкурса:	№ 17987197-1
Наименование конкурса:	Услуги по доступу к интернету - ТД Астана
Номер лота:	№ 88729173-ОК1
Наименование лота:	Услуги по доступу к Интернету
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	611043.100.000000
Наименование услуги:	Услуги по доступу к Интернету
Единица измерения:	Одна услуга
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	589655.17
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	589655.17
Срок оказания услуги:	с января по декабрь 2027 года
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Техническая спецификация услуг по предоставлению доступа к сети интернет для территориальных департаментов 1. Общая информация 1. Настоящая техническая спецификация содержит описание основных условий и требований РГУ «Комитет государственного энергетического надзора и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» к оказанию услуг по предоставлению доступа к сети интернет в территориальных департаментах – 4 IP адресов с пропускной способностью 10Мбит/с . 2. Место оказания услуги 1) г. Астана, район Байконур, улица Иманова, 13, 3-этаж. 3. Сроки оказания услуги по предоставлению доступа к сети Интернет: Услуга по предоставлению доступа к сети Интернет должна оказываться с 01 января до 31 декабря 2027 года. 4. Доступ к сети интернет должен предоставляться в соответствии: «Единые требования в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности» утверждённый постановлением Правительства РК № 832 от 20 декабря 2016 года. Доступ к сети интернет должен предоставляться в соответствии с Правилами функционирования единого шлюза доступа к Интернету (ЕШДИ) и единого шлюза электронной почты «электронного правительства», утверждёнными приказом Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 13 октября 2020 года № 386/НҚ, а также в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об информатизации». Предоставление доступа должно осуществляться посредством подключения к ЕШДИ оператором связи, имеющим собственные международные магистральные каналы связи в точке подключения ЕШДИ и зарезервированные каналы связи на оборудовании ЕШДИ. 2. Сокращения, термины и определения 2.1. Услуги - услуги по предоставлению доступа к сети интернет. 2.2. Заказчик – РГУ «Комитет Государственного энергетического надзора и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». 2.3. Поставщик - лицо, определенное Заказчиком к оказанию Услуг. 2.4. Стороны - Заказчик и Поставщик при совместном упоминании. 2.5. Договор - договор о закупках Услуг, заключенный с лицом, определенным Заказчиком к оказанию Услуг. 2.6. ТС - настоящая техническая спецификация. 2.7. Трафик - объём информации, передаваемой через компьютерную сеть за определённый период времени 2.8. Порт - порт оборудования Поставщика и/или Заказчика 2.9. Mbps - мера измерения скорости передачи данных в секунду 2.10. «Unlimited» - не имеющий ограничений по объему принятых/переданных данных 2.11. «Основной пакет Услуг» - блок Публичных IP адресов 2.12. IP-адрес - уникальный числовой идентификатор устройства в компьютерной сети, работающий по протоколу TCP/IP 2.13. Upstream – оператор - внешний телекоммуникационный оператор связи 2.14. ВОЛС – волоконно-оптическая линия связи 2.15. Автономная система — это система IP-сетей и маршрутизаторов, управляемых одним или несколькими операторами, имеющими единую политику маршрутизации с Интернетом 2.16. Система биллинга - программное обеспечение, вычисляющее стоимость услуг связи. 3. Порядок

	оказания услуг 3.1. В течение 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения Договора Стороны обязуются согласовать каналы связи (взаимодействия и документооборота), утвердить списки уполномоченных представителей, назначить ответственное лицо за работу с Заказчиком с предоставлением его контактных данных, а также определить периоды взаимодействия представителей Сторон. В случае отсутствия назначенного ответственного лица по причине болезни либо его увольнения Поставщик обязан в тот же день уведомить Заказчика и предоставить актуальные контактные данные нового ответственного лица. 3.3 Поставщик при оказании услуг должен обеспечить сохранность информации Заказчика и ее конфиденциальность которая оформляется соглашением о конфиденциальности в двух экземплярах и соблюдать Политику информационной безопасности, требований к информационной безопасности. 3.2. Информация, отправляемая и получаемая Сторонами посредством использования согласованных каналов связи (взаимодействия, документооборота) считается доставленной с момента подтверждения ее принятия Стороной-получателем; 3.4. Поставщик обязуется предоставлять требуемые Заказчиком сведения, информацию, документы и/или материалы в срок не более 24 часов (двадцати четырех часов) с даты получения соответствующего запроса Заказчика. 3.5 Поставщик в пределах своей компетенции оказывает консультативную помощь территориальным департаментам Заказчика в удалённом формате. В случае невозможности достижения требуемого результата посредством удалённого консультирования Поставщик направляет компетентного специалиста для проведения необходимых работ на месте. 3.6. В ходе оказания Услуг Заказчик вправе осуществлять контроль и проверку Услуг на соответствие требованиям настоящей технической спецификации и требованиям постановления Правительства Республики Казахстан № 832 от «20» декабря 2016 года «Единые требования в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности» и Закона Республики Казахстан «Об информатизации», Правил функционирования единого шлюза доступа к Интернету и единого шлюза электронной почты «электронного правительства» утвержденные приказом Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 13 октября 2020 года № 386/НҚ. 3.7. Услуги должны соответствовать или быть выше стандартов, указанных в технической спецификации и требованиям постановления Правительства Республики Казахстан № 832 от «20» декабря 2016 года «Единые требования в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности» и Закона РК «Об информатизации». 3.8. Если результаты оказанных Услуг при проверке будут признаны не соответствующими требованиям настоящей технической спецификации, Поставщик обязуется устранить несоответствия Услуг требованиям настоящей технической спецификации, выявленные Заказчиком, без каких-либо дополнительных затрат со стороны Заказчика, в течение 24 часов (двадцать четырех часов) с даты

	уведомления Заказчиком о результатах проверки. 3.9. Поставщик обязуется обеспечить надлежащее качество Услуг и их полное соответствие условиям и/или требованиям настоящей технической спецификации и требованиям постановления Правительства Республики Казахстан № 832 от «20» декабря 2016 года «Единые требования в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности» и Закона РК «Об информатизации». 3.10. Поставщик обязуется безвозмездно исправлять замечания Заказчика с момента поступления заявки направленное Заказчиком менеджеру закрепочному за Заказчиков, выполнять все требования Заказчика в отношении качества оказания Услуг, а бесперебойное круглосуточное функционирование, телекоммуникационного оборудования, структурированной кабельной системы, в том числе в выходные и праздничные дни; 3.11. Предоставляемые услуги должны соответствовать требованиям нормативно правовых актов, действующих на территории РК. Поставщик отслеживает состояние сети 24 часа в сутки, 365 дней в году. В случае выхода канала из строя, дежурный оператор Заказчика сообщает о проблеме в службу технической поддержки Поставщика, который определяет статус проблемы и вызывает соответствующий персонал для устранения неисправностей. В течение 24 (двадцати четырех) часов с момента получения обращения Клиента, Поставщик предпринимает необходимые меры для устранения повреждений и, в случае необходимости, направляет к Заказчику соответствующий персонал для устранения неисправностей. Поставщик уведомляет Заказчика о предпринятых мерах по устранению повреждений. 3.12. Профилактические работы проводятся в ночное время. Извещение о проведении работ производится за 48 часов. 3.13. Качество услуг, оказываемых Поставщиком, должно соответствовать техническим нормам и требованиям, установленным государственными стандартами и иными нормативными документами Республики Казахстан. 4. Описание Услуг 4.1. Оказание Услуг заключается в предоставлении Поставщиком Заказчику доступа к сети Интернет без ограничения объёмов приёма-передачи данных, временных периодов предоставления доступа и количества пользователей, в соответствии с принципом «Unlimited». Доступ предоставляется на основании технологии «Ethernet» с пропускной способностью порта 10 Мбит/сек для входящего соединения и 10 Мбит/сек, а также включает техническое сопровождение и обслуживание предоставленного Заказчику «Основного пакета Услуг». 5. Требования к оказанию Услуг 5.1. Подключение к порту Заказчика с целью предоставления Заказчику доступа к сети Интернет пропускной способностью порта 10 Мбит/сек для входящего соединения и 10 Мбит/сек для исходящего сигнала. 5.2. Предоставление доступа Заказчику Поставщиком должно быть осуществлено в течение 2 (двух) рабочих дней с момента получения соответствующего письменного запроса Заказчика. 5.3 Предоставление доступа Заказчику к сети Поставщика должно быть осуществлено с применением выделенной оптической линии связи, с использованием существующих соединительных

	линий, до узла сети Поставщика. Активное сетевое оборудование Поставщика подлежит размещению в помещении Заказчика. 5.4 Поставщика должны соответствовать технологии «Ethernet 10/100/1000Mbps», скорость подключения к сети Интернет должна быть 10 Мбит\сек, для входящего соединения, 10 Мбит\сек возможность предоставления Услуг посредством выделенной оптической линии связи (волоконно-оптического кабеля) и медных линий связи (для внутренней линии связи) по адресам указанный пункте 2 главы 1: 5.5 Интерфейс подключения к сети Интернет должен соответствовать следующим требованиям или превосходить их: технические характеристики оборудования требованиям постановления Правительства Республики Казахстан № 832 от «20» декабря 2016 года «Единые требования в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности» и Закона РК «Об информатизации». 5.6 Все оборудование, необходимое для организации доступа Заказчика к сети Интернет, подлежит поставке, установке и настройке Поставщиком «под ключ» в том числе при осуществлении переезда. В случае производственной необходимости по перестановке оборудования Заказчика, специалисты Поставщика по заявке уполномоченного представителя Заказчика, должны самостоятельно донести/перенести технику до точки назначения (расположенной по месту дислокации Заказчика) и провести все необходимые инсталляционные работы по ее подключению. Поставщик должен согласовать время и место установки оборудования с ответственным лицом Заказчика. 5.7 В целях обеспечения качественной передачи интегрированного трафика (голос, видео, данные) и соответствия параметрам QoS, оборудование наземной сети телекоммуникаций Поставщика должно поддерживать современные технологии пакетной передачи данных и протоколы BGP-4 (RFC 1771), MPLS (RFC 3031), MP-BGP (RFC 2858), MPLS VPN (RFC 2858bis), а также иметь действующие механизмы распределения приоритетов доступа и соответсвовать требованиям Правил функционирования единого шлюза доступа к Интернету и единого шлюза электронной почты «электронного правительства» утвержденные приказом Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 13 октября 2020 года № 386/НҚ. 5.8 В случае получения соответствующего письменного запроса от Заказчика Поставщик обязуется изменять пропускную способность канала, выделенного Поставщику, в течение 24 (двадцати четырех) часов с момента получения запроса Заказчика. 5.9 Услуги подлежат оказанию Поставщиком с использованием проводных оптических, медных линий связи (для внутренней линии связи). 5.10 Поставщик обязан обладать возможностью подключения собственных магистральных сетей ВОЛС непосредственно к сетевому оборудованию Заказчика. Данное подключение Поставщик обязан осуществить своими силами и за свой счет в течение 2 (двух) календарных дня с момента получения запроса Заказчика о предоставлении доступа к сети Интернет в соответствии с Договором и настоящей ТС. 5.11 Доступ к сети Интернет без

	ограничения объемов приема-передачи данных, временных периодов предоставления доступа и количества пользователей, в соответствии с принципом «Unlimited», на основании технологии «Ethernet», с пропускной способностью порта 10 Мбит/сек для входящего соединения и 10 Мбит/сек для исходящего сигнала. 5.12 Поставщик обязуется предоставить Заказчику качественный круглосуточный неограниченный доступ к сети Интернет. 5.13 Поставщик гарантирует соответствие качества Услуг и взаимодействия SLA не менее, чем на 99,8 % (девяносто девять целых и восемь десятых процента). 5.14 Поставщик обязуется незамедлительно и своевременно информировать Заказчика о любых неполадках, сбоях, авариях и т. п., а также о запланированных мероприятиях (профилактическое обслуживание оборудования связи и т. п.), повлекших или способных повлечь частичное или полное отсутствие доступа Заказчика к сети Интернет, а также о прогнозируемых сроках восстановления доступа. Поставщик обязуется уведомлять Заказчика о запланированных мероприятиях, способных повлечь частичное или полное отсутствие доступа Заказчика к сети Интернет, не менее, чем за 3-х календарных дней до начала их осуществления. 5.15 Поставщик обязуется предоставлять Заказчику любые необходимые консультации, связанные с оказанием Услуг. 5.16 Узлы связи сети передачи данных Поставщика должны располагаться в каждом городе Республики Казахстан согласно местонахождения территориальных департаментов Комитета. Сеть передачи данных Поставщика должна являться интегрированной мультисервисной платформой для всех видов сервисов и Трафика. 5.17 Поставщик должен обеспечить автоматическое резервирования каналов магистральной сети передачи данных по альтернативным подземным соединительным линиям с предоставлением подтверждающей документации по требованию Заказчика. Двойное резервирование каналов передачи данных – организация альтернативного маршрута клиентского трафика при пропадании магистрального канала менее чем за 50 миллисекунд. Резервирование каналов сети передачи данных Поставщика должно осуществляться за счет использования кольцевой топологии ядра сети, обеспечивающей сохранение работоспособности сети передачи данных в случае выхода из строя какого-либо одного узла связи. 5.18 Коэффициент доступности услуги не менее 99,5% в месяц. 5.19 В случае необходимости изменения адреса точки подключения услуги Заказчика, Поставщик обязуется в течении 1 рабочего дня подключить услугу в новом пункте точки доступа, при наличии по указанному адресу технической возможности. 5.20 Предоставить письменное подтверждение от АО «Государственной технической службы» входящий в перечень списка операторов, подключенных к ЕШДИ, имеющих собственные каналы связи. 5.21 IP-адреса подлежат предоставлению Поставщиком Заказчику на основании его письменного запроса, в количестве, указанном в запросе Заказчика, в срок не более 3 (трех) рабочих дней с момента получения запроса. 5.22 Поставщик обязуется осуществить настройку конфигураций телекоммуникационного

	оборудования Заказчика для работы с предоставляемыми IP-адресами, а также, в случае необходимости, по запросу Заказчика предоставлять консультации по всем необходимым вопросам. 5.23 Наземные внешние каналы доступа к сети Интернет должны обеспечивать максимальную скорость приема-передачи данных при высоком уровне загруженности канала. Потенциальный Поставщик самостоятельно проводит весь объем подготовительных и монтажных работ. Все изменения и модификации оказываемых услуг и конфигурации оборудования производятся на основании письменной заявки Заказчика. В соответствии с Законом РК «О государственных закупках» объемы работ и услуг, которые могут быть переданы субподрядчикам (соисполнителям) для выполнения работ либо оказания услуг, не должны превышать в совокупности две трети объема выполняемых работ или оказываемых услуг. Наличие у субподрядчика собственных международных магистральных каналов связи в точке подключения ЕШДИ и зарезервированные каналы связи на оборудовании ЕШДИ обязательно. В случае наличия договора с субподрядной организацией, предоставить оригинал договора с субподрядной организацией, а также подтверждающие документы на право предоставления Интернета по ЕШДИ. 5.24 Ввод в здание линий канала связи и их прокладка в здании осуществляются в соответствии с государственным нормативом СН РК 3.02-17-2011 «Структурированные кабельные сети. Нормы проектирования.» 5.25 Потенциальный поставщик должен обеспечить доступность услуги на уровне 99,5%; 5.26 Потенциальный поставщик должен обеспечить уровень потерь пакетов на своей сети не более 1%; 5.27 При замене существующих IP адресов потенциальный поставщик обязан провести весь обьем конфигурации всей инфраструктуры заказчика. 5.28 Потенциальный Поставщик должен иметь возможность предоставить услуги: Защита сетевых ресурсов абонента от DDOS-атак с применением специализированных программно-аппаратных средств защиты с возможностью предоставление по запросу информацию о заблокированных атаках на сетевую инфраструктуру; 5.29 Потенциальный Поставщик должен иметь возможность предоставить услуги: DPI (глубокий анализ трафика); 6. Требования к поставщику 6.1 Поставщик обязан обладать всеми необходимыми разрешениями, лицензиями, выданными уполномоченными органами, в соответствии с законодательством Республики Казахстан. 6.2. В целях осуществления контроля качества и учета оказываемых Услуг Поставщик должен обладать действующей сертифицированной системой биллинга, соответствующей требованиям законодательства Республики Казахстан. 6.3. Поставщик обязан иметь собственную круглосуточную службу технической поддержки. Служба технической поддержки должна функционировать в режиме 24/7 (24 часа в сутки, 7 дней в неделю). 6.4 Наличие у Поставщика online мониторинга объема потребленного трафика, с предоставлением возможности просмотра данного мониторинга заказчику. 6.5 Поставщик должен состоять в списке операторов, подключенных к ЕШДИ, имеющих собственные каналы связи. 6.6 Поставщик обязан соблюдать

	Политику информационной безопасности, требований к информационной безопасности.
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)	