ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1268543 , Телекоммуникация қызметтері (тәртіптің 61-бабының 12-бабының 5-тармағына және 2-тармағына сәйкес 2027 жылға арналған алдын ала жоспар бойынша бюджетті бекіту сатып алу туралы шарт жасасу талабы болып табылады) сатып алу бойынша
Төмендету бойынша ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (5-1 У, 4576107) Телекоммуникациялық қызмет көрсетулер

Тапсырыс беруші: "KMG PetroChem" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ұйымдастырушы: "KMG PetroChem" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	5-1 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Телекоммуникациялық қызмет көрсетулер, SIP телефон жүйесі, мемлекетаралық және қалааралық байланыс қызметтерін, Интернет желісіне, деректер беру арнасына қосылу мүмкіндігін, видеоконференция байланысын қамту
ТЖҚЖС санаттың атауы	Байланыс желілері, беру желілері (кабельдік, радиорелелік, спутниктік және басқа), физикалық тізбектер және желілік-кабельдік байланыс құрылыстары, оның ішінде магистральдық (халықаралық және қалааралық)
Қосымша сипаттама	Интернет, телефония, халықаралық және қалааралық байланыс желісіне қол жеткізу қызметтері
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Атырау облысы, Атырау Қ.Ә., Атырау қ., ул. Кайыргали Смагулова, д. 1.
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	01.2027 бастап 12.2027 дейін (қоса алғанда)
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

1. Интернет желісіне қолжетімділік ұсыну қызметтері

1.1. Тараптардың жауапты тұлғаларының байланыс деректері

1.1.1. Орындаушы Қызметтерді көрсетуге байланысты жұмыс мәселелері бойынша жауапты қызметкерді көрсетуі тиіс.

1.1.2. Орындаушы оқиғалар туралы хабарламалар мен өзгерістер енгізу өтінімдерін жіберуге арналған электрондық пошта мекенжайын және телефон нөмірін (нөмірлерін) көрсетуі тиіс.

1.1.3. Тапсырыс берушінің жұмыс мәселелері бойынша негізгі корпоративтік электрондық пошта мекенжайы:

networkcloud@kmgpetrochem.kz

Тапсырыс берушінің IT-мамандары Тапсырыс берушінің атынан корпоративтік электрондық пошта арқылы кез келген өтінімді жіберуге құқылы.

1.2. Интернет желісіне қолжетімділік ұсыну қызметтеріне қойылатын жалпы талаптар

1.2.1. Интернет желісіне қосылу алдын ала ұйымдастырылып, Шарт жасалғаннан кейін Қызметтерді көрсетудің талап етілетін басталу күнінен бастап жұмысқа жарамды күйде болуы тиіс.

1.2.2. Интернет желісіне қолжетімділікті ұйымдастыру үшін қажетті барлық жабдық Орындаушы тарапынан «кілт тапсыру» қағидаты бойынша орнатылып, бапталуы тиіс. Жабдықты Тапсырыс берушінің аумағына орналастыру қажет болған жағдайда, Орындаушы жабдықты орнату уақыты мен орнын Тапсырыс берушінің жауапты тұлғаларымен келісуі тиіс.

Жабдық орнатылып, оның жұмысқа жарамдылығы тексерілгеннен кейін Тараптар жабдықтың құрамы, техникалық жай-күйі және орналасқан жері көрсетілетін Жабдықты қабылдау-тапсыру актісіне қол қояды.

Актіге қол қойылған сәттен бастап Тапсырыс беруші жабдықтың сақталуы мен бүтіндігіне, оның ішінде Тапсырыс берушінің кінәсінен туындаған механикалық зақымдардың болмауына, сондай-ақ өндірушінің талаптарына сәйкес температуралық режимнің сақталуына жауапты болады.

Үздіксіз қуат көздерін (ИБП) және кернеу тұрақтандырғыштарын ұсыну Тапсырыс берушінің міндеттеріне кірмейді. Тапсырыс беруші кернеудің ауытқуынан, электрмен жабдықтаудағы үзілістерден немесе аталған құрылғылардың болмауынан туындаған жабдықтың ақаулары мен зақымдары үшін жауапты болмайды. Орындаушы Тапсырыс берушінің аумағында орналасқан өз жабдығы үшін үздіксіз қуат көзін қамтамасыз етуі тиіс.

Жабдық Орындаушының меншігі болып қалады және Шарттың қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін немесе Қызметтерді көрсету тоқтатылған жағдайда қайтарылуы тиіс.

1.2.3. Тапсырыс берушінің алдыңғы контрагентінен жалға алынған IP-мекенжайларды өзгерту қажет болған жағдайда, Орындаушы өз қаражаты есебінен және өз күшімен Тапсырыс берушінің желілік IT-жабдығын қайта баптауды жүзеге асырады (қажет болған жағдайда, Тапсырыс берушінің сұрауы бойынша).

1.2.4. Интернет желісіне қолжетімділік радиобайланыс арқылы ұйымдастырылған учаскелері жоқ жерүсті сымды оптикалық байланыс желілері арқылы қамтамасыз етілуі тиіс. Бұған спутниктік арналар, WiMAX, 3G/4G/5G ұялы байланысы және WLL сияқты технологиялар жатады.

1.2.5. Орындаушы өзінің немесе жоғары тұрған байланыс операторының байланыс желісінде орын алған, байланыс желісінің жұмысын тоқтатуға әкелген ірі авария туралы және оны жоюдың болжамды мерзімдері жөнінде Тапсырыс берушінің жауапты тұлғаларын хабардар етеді.

1.2.6. Орындаушы өз желісінде немесе жоғары тұрған байланыс операторының желісінде жүргізілетін, Қызметтердің ішінара немесе толық ажыратылуына әкелуі мүмкін профилактикалық жұмыстар туралы, сондай-ақ осы жұмыстардың жүргізілу мерзімдері жөнінде Тапсырыс берушінің жауапты тұлғаларын жұмыстар басталғанға дейін кемінде 5 күнтізбелік күн бұрын хабардар етеді.

1.2.7. Тапсырыс берушіні Орындаушының деректерді қабылдау және беру желісіне қосу бөлінген байланыс желісі арқылы жүзеге асырылады.

1.2.8. Орындаушы өз күшімен және өз қаражаты есебінен деректерді қабылдау және беру кабелін Тапсырыс берушінің коммутациялық шкафына дейін жеткізуді қамтамасыз етеді. Аталған шкафта Тапсырыс берушінің маршруттау құрылғысы (желіаралық экран/маршрутизатор) орналасқан.

1.2.9. Орындаушы Тапсырыс берушінің коммутациялық шкафына жалпы биіктігі 8,9 см-ден (2U) аспайтын өз жабдығын орналастыруға құқылы. Бұл жағдайда Орындаушы жабдықты орнату уақыты мен орнын Тапсырыс берушінің жауапты тұлғасымен келісуі тиіс.

1.2.10. Интернет желісіне қолжетімділікті ұйымдастыру үшін қажетті жабдық Орындаушы тарапынан «кілт тапсыру» қағидаты бойынша орнатылып, бапталуы тиіс.

1.2.11. Орындаушы Тапсырыс берушінің мамандарына IP-мекенжайлар мен VLAN желілерін қосу мәселелері бойынша Тапсырыс берушінің телекоммуникациялық жабдығын баптау жөнінде консультациялық көмек көрсетуі тиіс.

1.2.12. Интернет желісінің жұмысында проблемалар туындаған жағдайда, Орындаушы техникалық консультациялық көмек көрсетеді.

1.2.13. Орындаушы Тапсырыс берушінің шекаралық жабдығы мен Орындаушының шлюзі арасындағы арналардың жүктемесі және деректерді қабылдау-беру кідірісі (ping delay) туралы графиктерді ұсынады. Графиктердің тарихы кемінде 3 ай сақталуы тиіс.

Орындаушы Тапсырыс берушінің Орындаушы шлюзіне жіберетін ICMP-сұрауларын бұғаттамауы тиіс. Бұл Тапсырыс берушіге қолжетімділікті өз бетінше мониторингтеуге мүмкіндік береді.

Орындаушы желілерінің арналарының резервтелуі желі ядросының сақиналы топологиясын пайдалану арқылы қамтамасыз етілуі тиіс. Мұндай топологияда бір тораптың істен шығуы жалпы желінің жұмыс қабілеттілігіне әсер етпеуі керек.

1.2.14. Орындаушының жауапкершілік аймағында Интернет желісіне қолжетімділік көрсету кезінде ұсынылған IP-мекенжайларды алмастыруға жол берілмейді.

1.2.15. Интернет желісіне қолжетімділікті қамтамасыз ететін жерүсті сыртқы байланыс арналарының болуы ұсынылатын қызмет көрсету деңгейі жоғары болған жағдайда деректерді берудің ең жоғары жылдамдығын қамтамасыз етуге мүмкіндік беруі тиіс.

1.3. Интернет желісіне қолжетімділік ұсыну қызметтері (бірінші арна)

1.3.1. Деректерді қабылдау және беру жылдамдығы кемінде 300 Мбит/с болуы тиіс. Қабылдау және беру жылдамдықтары бірдей (симметриялы) болуы қажет. Қолжетімділік Интернетке бірыңғай қол жеткізу шлюзі (ЕШДИ) арқылы қамтамасыз етіледі.

1.3.2. Пайдалануға жарамды (бос) кемінде 8 жаһандық IP-мекенжайдан тұратын блок ұсынылуы тиіс, маскасы — /28.

1.3.3. Қосылу интерфейсі — Gigabit Ethernet, 1000 Мбит/с.

1.3.4. Интернет-трафик көлеміне шектеу қойылмай, Интернет желісіне тәулік бойы сапалы қолжетімділік қамтамасыз етілуі тиіс.

1.3.5. Тапсырыс берушінің жазбаша өтінімі негізінде қызметті пайдалану барысында жылдамдықты өзгерту мүмкіндігі болуы тиіс.

1.3.6. Қызмет көрсету мекенжайы: Атырау қаласы, Қайырғали Смағұлов көшесі, 1, «Шағала» бизнес-орталығы.

1.4. Интернет желісіне қолжетімділік ұсыну қызметтері (екінші арна)

1.4.1. Деректерді қабылдау және беру жылдамдығы кемінде 200 Мбит/с болуы тиіс. Қабылдау және беру жылдамдықтары бірдей (симметриялы) болуы қажет.

1.4.2. Пайдалануға жарамды (бос) кемінде 8 жаһандық IP-мекенжайдан тұратын блок ұсынылуы тиіс, маскасы — /28.

1.4.3. Қосылу интерфейсі — Gigabit Ethernet, 1000 Мбит/с.

1.4.4. Трафик көлеміне шектеу қойылмай, Интернет желісіне тәулік бойы қолжетімділік қамтамасыз етілуі тиіс.

1.4.5. Орындаушының деректерді қабылдау және беру желісі трафик пен сервистердің барлық түрлеріне арналған интеграцияланған мультисервистік платформа болуы тиіс. Орындаушы желісінің магистральдық бөлігі IP/MPLS технологиясы негізінде құрылуы тиіс.

1.4.6. Тапсырыс берушінің жазбаша өтінімі негізінде қызметті пайдалану барысында деректерді қабылдау және беру жылдамдығын өзгерту мүмкіндігі болуы тиіс.

1.4.7. Қызмет көрсету мекенжайы: Атырау қаласы, Қайырғали Смағұлов көшесі, 1, «Шағала» бизнес-орталығы.

1.5. Қызметтердің сандық сипаттамасы:

№ п.	Атауы
1	Интернет желісіне қолжетімділікті ұсыну, жылдам дығы 300 Мбит/с, ЕШДИ
2	8 IP-мекенжайдан тұратын блокты жалға алу, ЕШДИ
3	Интернет желісіне қолжетімділікті ұсыну, жылдамдығы 200 Мбит/с
4	8 IP-мекенжайдан тұратын блокты жалға алу

2. Телефон байланысы қызметтері

2.1.. Тараптардың жауапты тұлғаларының байланыс деректері

2.1.1. Орындаушы Қызметтерді көрсетуге байланысты жұмыс мәселелері бойынша жауапты қызметкерді көрсетуі тиіс.

2.1.2. Орындаушы оқиғалар туралы хабарламалар мен өзгерістер енгізуге арналған өтінімдерді жіберу үшін электрондық пошта мекенжайын және телефон нөмірін (нөмірлерін) көрсетуі тиіс.

2.1.3. Тапсырыс берушінің жұмыс мәселелері бойынша негізгі корпоративтік электрондық пошта мекенжайы:

networkcloud@kmgpetrochem.kz

2.1.4. Тапсырыс берушінің IT-мамандары Тапсырыс берушінің атынан корпоративтік электрондық пошта арқылы кез келген өтінімді жіберуге құқылы.

2.1.5. Қызмет көрсету мекенжайы: Атырау қаласы, Қайырғали Смағұлов көшесі, 1, «Шағала» бизнес-орталығы.

2.2. Телефон байланысы қызметтеріне қойылатын жалпы талаптар

2.2.1. Орындаушының тарифтері Шартқа енгізілген жағдайда ғана Тапсырыс беруші тарапынан қабылданады.

2.2.2. Орындаушы дауыс трафигін сапалы беру үшін кепілдендірілген қызмет көрсету деңгейі мен жылдамдығын (QoS — Quality of Service) қамтамасыз ететін дауыс трафигін қабылдау және беру арнасын ұсынады.

2.2.3. Деректерді беру арнасындағы қызметтік трафик арнаның жалпы өткізу қабілетінің 20%-ынан аспауы тиіс.

2.2.4. Дауыс трафигін қабылдау және беру арнасы радиобайланыс арқылы ұйымдастырылған учаскелері жоқ сымды оптикалық байланыс желілері арқылы қамтамасыз етілуі тиіс. Бұған спутниктік арналар, WiMAX, 3G/4G/5G ұялы байланысы және WLL сияқты технологиялар жатады.

2.2.5. Қызметтердің есебі (биллинг) күнтізбелік ай ішінде олардың нақты пайдаланылуына сәйкес жүргізіледі.

2.2.6. Орындаушы Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес сертификатталған, көрсетілетін қызметтердің есебін жүргізуге арналған биллинг жүйесіне ие болуы тиіс.

2.2.7. Орындаушы қалааралық және халықаралық телефон қоңырауларына, сондай-ақ ұялы байланыс операторларының желілеріне жасалатын қоңырауларға секундтық тарификацияны қамтамасыз етеді.

2.2.8. Орындаушы Тапсырыс берушінің жауапты тұлғаларының сұрауы бойынша Тапсырыс беруші сұратқан кезең үшін биллинг жүйесіндегі ақпаратты тегін ұсынады.

2.2.9. Орындаушы «Қызмет көрсету деңгейі» бөлімінде көрсетілген мерзімдерге сәйкес жабдықты ықтимал ауыстыруды қоса алғанда, қызметтердің жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіреді.

2.2.10. Қажет болған жағдайда Орындаушы Тапсырыс берушінің байланыс арнасының өткізу қабілетін арттыру мақсатында өзінің телекоммуникациялық жабдығын жаңғыртуды (upgrade) тегін жүзеге асырады.

2.2.11. Қауіпсіздік пен сапаны қамтамасыз ету мақсатында дауыс трафигін қабылдау және беру арнасы MPLS VPN технологиясын пайдалана отырып, жабық қорғалған IP/MPLS желісі арқылы немесе SIP-прокси арқылы ұйымдастырылуы тиіс.

2.2.12. Ұсынылған дауыс трафигін қабылдау және беру арнасының жылдамдығы мен сапасы қызметтің сапалы көрсетілуін қамтамасыз етуі тиіс.

2.2.13. Орындаушы Тапсырыс берушінің пайдаланушыларынан көрсетілетін қызметтердің бұзылуы немесе сапасының төмендеуі туралы өтінімдерді тәулік бойы тіркеуге міндетті.

2.2.14. Орындаушы туындаған проблемалар туралы өтінімдерді жіберу және тіркеу үшін тәулік бойы, аптасына 7 күн, жылына 365 күн қолжетімді байланыс деректерін (электрондық пошта мекенжайын және телефон нөмірін) ұсынуға міндетті.

2.2.15. Егер өтінімді Тапсырыс берушінің өкілі Орындаушының техникалық қолдау қызметіне берсе, өтінім оны берген осы өкілдің атына рәсімделеді.

2.2.16. Тапсырыс берушінің өтінімі бойынша жұмыс жүргізу барысында Орындаушының мамандары оның орындалу барысы туралы ақпаратты пайдаланушыға да, өтінімді берген тұлғаға да ұсынады.

2.2.17. Егер оқиғаны белгіленген мерзімде жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын орындау арқылы жою мүмкін болмаса, Орындаушы Қызметті ұсынудың баламалы схемасын (уақытша шешімді) әзірлеуге және іске асыруға міндетті.

2.2.18. Орындаушы Қызметтерді көрсету шеңберінде Тапсырыс берушімен келісілген мерзімдерде туындайтын проблемаларды шешуді қамтамасыз ету үшін барлық мүмкін шараларды қабылдауға міндеттенеді.

2.2.19. Орындаушының талшықты-оптикалық байланыс желілері (ТОБЖ) негізінде құрылған өзінің магистральдық желілері болуы тиіс.

2.2.20. Орындаушының Атырау қаласында тәулік бойы жұмыс істейтін жеке техникалық қолдау қызметі болуы тиіс. Техникалық қолдау қызметі 365/7/24 режимінде, яғни жылына 365 күн, аптасына 7 күн, тәулігіне 24 сағат қолжетімді болуы тиіс.

2.3. Телефон байланысы қызметтерінің техникалық сипаттамасы

2.3.1. Телефон байланысы SIP хаттамасы арқылы қамтамасыз етіледі.

2.3.2. Телефон нөмірлері жергілікті (қалалық) телефон байланысына қол жеткізу мүмкіндігіне ие болуы тиіс.

2.3.3. Телефон нөмірлері Атырау қаласының географиялық аймағына сәйкес нөмірленуі тиіс.

2.3.4. Қалааралық, халықаралық байланысқа, сондай-ақ ұялы телефон нөмірлеріне қоңырау шалу мүмкіндігін әрбір телефон нөмірі үшін Тапсырыс берушінің жауапты тұлғасының өтінімі негізінде немесе Тапсырыс берушінің жеке кабинеті (әкімшінің веб-интерфейсі) арқылы өз бетінше қосу және тоқтату мүмкіндігі болуы тиіс.

2.3.5. Орындаушы сыртқы және ішкі нөмірлері бар телефон аппараттарын жалға беру қызметін көрсетеді.

2.3.6. Осы Техникалық ерекшелік шеңберінде Тапсырыс берушіге берілген телефон аппараттары арасында қоңырау шалуға арналған қысқа, 3 немесе 4 таңбалы телефон нөмірлері болуы тиіс.

2.3.7. Тапсырыс берушінің желілік жабдығына қосылу интерфейсі — Ethernet.

2.3.8. Тапсырыс беруші SIP-телефон аппараттары мен телефон нөмірлерін ұсынуға арналған өтінімде олардың орналасқан жері мен санын көрсеткен жағдайда, Орындаушы өтінім берілген күннен бастап 3 (үш) жұмыс күні ішінде оларды ұсынады, орнатады және баптайды. (Орнату және баптау Тапсырыс берушінің қажеттілігіне қарай және сұрауы бойынша жүзеге асырылады.)

2.3.9. Орындаушы ұсынатын телефон аппараттарына қойылатын талаптар:

SIP-телефон аппаратына қойылатын ең төменгі техникалық талаптар:

- Жабдық түрі — сымды IP-телефон (SIP).
- SIP хаттамасын қолдауы тиіс (RFC 3261).
- SIP-аккаунттар саны — кемінде 1.
- Дисплей — LCD, ажыратымдылығы кемінде 132 × 48 пиксель.
- Желілік порттар — кемінде 2 × RJ-45 Ethernet, 1000 Мбит/с.
- Компьютерді желіге қосуға арналған кемінде бір желілік порт болуы тиіс.
- G.711 және G.729 аудиокодектерін қолдауы тиіс.
- Дауысзорайтқыш арқылы сөйлесу функциясы (спикерфон) болуы тиіс.
- Қоңырауды ұстап тұру, аудару және қайта бағыттау функцияларын қолдауы тиіс.
- Үш тараптың конференц-байланысын қолдауы тиіс.
- DHCP протоколын және веб-интерфейс арқылы баптау мүмкіндігін қолдауы тиіс.
- PoE арқылы қуаттандырылуы тиіс.
- Жиынтық құрамы: телефон аппараты, телефон тұтқасы, жалғау кабельдері, қуат көзі блогы.

Тапсырыс берушінің VIP пайдаланушыларына арналған, төмендегі ең төменгі талаптарға сәйкес келетін кемінде 7 телефон аппараты:

- Экран: түрлі түсті.
- Экран өлшемі мен ажыратымдылығы: кемінде 4,3 дюйм, 480 × 272 пиксельден бастап.
- SIP-аккаунттар саны: кемінде 6.
- Ethernet порттары: 2 × RJ-45, Gigabit Ethernet.
- Компьютерді желіге қосуға арналған кемінде бір желілік порт болуы тиіс.
- USB: кемінде 1 порт.
- Кодектер: G.711, G.729, G.722.
- Конференц-байланыс: кемінде 3 қатысушы.
- Бағдарламаланатын пернелер: кемінде 6 физикалық немесе экрандық перне.
- PoE: IEEE 802.3af немесе одан жоғары стандарт.
- Баптау: веб-интерфейс, DHCP және орталықтандырылған конфигурациялау мүмкіндігі.

2.4. Қызметтердің сандық сипаттамасы

Қызмет атауы	**Өлшем бірлігі**	**Айына саны**
Жергілікті (қалалық) қоңыраулар	Минут	Шектеусіз
Қазақстан бойынша қалааралық қоңыраулар	Минут	Нақты пайдаланылғаны бойынша
Қазақстанның ұялы нөмірлеріне қоңыраулар	Минут	Нақты пайдаланылғаны бойынша
Жақын шетел елдеріне халықаралық қоңыраулар	Минут	Нақты пайдаланылғаны бойынша
Алыс шетел елдеріне халықаралық қоңыраулар	Минут	Нақты пайдаланылғаны бойынша
Қосымша телефон қызметі (ҚТҚ): кіріс қоңырауды күту	Дана	Нақты пайдаланылғаны бойынша
Қосымша телефон қызметі (ҚТҚ): сыртқы нөмірге қайта бағыттау	Дана	Нақты пайдаланылғаны бойынша
Телефон аппаратын ұсыну (телефон нөмірінсіз)	Дана	257-ге дейін
Телефон нөмірін ұсыну (телефон аппаратынсыз)	Дана	257-ге дейін

3. Қызмет көрсету деңгейі (SLA) және айыппұлдар

Осы бөлім Интернет желісіне қолжетімділік және телефон байланысы қызметтерінің екеуіне де қолданылады. Қолжетімділік әрбір Қызмет бойынша минутпен жеке есептеледі. Тараптардың деректері арасында айырмашылық болған жағдайда, Орындаушы өзгеше екенін құжаттамалық түрде растағанға дейін Тапсырыс берушінің деректері қолданылады.

3.1. Терминдер

3.1.1. Интернеттің қолжетімсіздігі — Интернет желісіне қолжетімділіктің болмауы, сондай-ақ жылдамдықтың немесе сапа көрсеткіштерінің 1.3.1 және 1.3.5-тармақтарда белгіленген мәндерден төмен болуы.

3.1.2. Телефон байланысының қолжетімсіздігі — Тапсырыс берушінің кемінде бір телефон нөмірі бойынша қоңырау шалу немесе қоңырауды қабылдау мүмкіндігінің болмауы. Қолжетімсіздік уақыты оқиғаның ұзақтығы бойынша есептеледі және ақау әсер еткен телефон нөмірлерінің санына көбейтілмейді.

3.1.3. Оқиғаның басталуы — төмендегі екі сәттің ең ертесі:

- Тапсырыс берушінің өтінімді жіберген уақыты (электрондық хаттың жіберілген немесе қоңырау шалынған уақыты);
- Тапсырыс берушінің немесе Орындаушының мониторинг жүйесінде қолжетімсіздіктің тіркелген уақыты.

3.1.4. Оқиғаның аяқталуы — Қызметтің қалпына келтірілуі. Бұл Тапсырыс берушінің электрондық пошта арқылы растауымен немесе Тапсырыс берушінің мониторинг жүйесінде тіркелуімен расталады.

3.1.5. Әрекет ету уақыты — оқиғаның басталуынан бастап Орындаушының өтінім нөмірін жіберуіне және жұмыстардың басталғанын растауына дейінгі уақыт (2.2.12-тармақ).

3.1.6. Шешу уақыты — оқиғаның басталуынан аяқталуына дейінгі уақыт.

3.1.7. SLA, қызметтердің қолжетімсіздігі және осы техникалық ерекшелікте көзделген өзге де бұзушылықтар үшін орындаушыға айыппұл санкцияларын қолдану шарттың 7-бөлімінің 7.5,7.6, 7.7.-тармақтарында көзделген тәртіпке сәйкес жүзеге асырылады..

3.2. Басымдықтар, мерзімдер

Басымдық	**Сипаттамасы**	**Әрекет ету уақыты**	**Шешу уақыты**
Апаттық	Орындаушының жабдығының, желісінің, инженерлік жүйелерінің немесе инфрақұрылымының ақауына байланысты Қызметтің толық қолжетімсіздігі	10 минут	1 сағат

Жоғары	Қызметтің ішінара қолжетімсіздігі, функционалының едәуір шектелуі немесе қызмет параметрлерінің төмендеуі	10 минут	2 сағат
Қалыпты	Қызметтерді пайдалануға елеулі әсер етпейтін ақау; стандартты рәсім орындалады	10 минут	6 сағат
Төмен	Қызметтердің жұмыс істемеуіне байланысты емес техникалық қызмет көрсету немесе өзгерістер енгізу туралы өтінім	1 сағат	16 сағат

3.3. Жоспарлы және шұғыл жұмыстар

3.3.1. Қызметтерді көрсетуде үзіліс тудыратын жоспарлы жұмыстар Тапсырыс берушінің келісімімен ғана жүргізіледі. Орындаушы жұмыстар басталғанға дейін кемінде 5 күнтізбелік күн бұрын Тапсырыс берушіге олардың күні, уақыты және ұзақтығы көрсетілген хабарлама жіберуі тиіс.

3.3.2. Тапсырыс беруші жұмыстарды жүргізуге келісім беруден бас тартуға немесе басқа уақытты ұсынуға құқылы. Жоспарлы жұмыстар Тапсырыс берушінің жұмыс уақытынан тыс кезеңде жүргізіледі.

3.3.3. Жоспарлы үзілістердің жиынтық ұзақтығы бір күнтізбелік жыл ішінде 50 сағаттан аспауы тиіс, ал үзілістер арасындағы уақыт аралығы кемінде 7 күнтізбелік күн болуы керек. Осы лимит шегінде келісілген жоспарлы жұмыстар қолжетімсіздік уақыты ретінде есепке алынбайды.

3.3.4. Шұғыл жұмыстар тек авariяларды жою немесе олардың алдын алу мақсатында жүргізіледі. Жұмыстар басталғанға дейін Орындаушы Тапсырыс берушіге олардың себебі мен болжамды ұзақтығы туралы хабарлайды. Шұғыл жұмыстардың уақыты қолжетімсіздік уақыты ретінде есепке алынады, алайда өздігінен 3.3.5-тармақтың бұзылуы болып саналмайды.

3.3.5. Шұғыл жұмыстарға жатпайтын және Тапсырыс берушіге хабарлама жіберілмей немесе оның келісіміңсіз жүргізілген үзіліс талаптарды бұзу (келісілмеген жұмыстар) болып саналады және қолжетімсіздік уақыты ретінде есепке алынады.

3.4. Ерекшеліктер

Үзіліс уақыты төмендегі жағдайларда ғана қолжетімсіздік уақыты ретінде есепке алынбайды (ерекшеліктердің тізбесі түпкілікті болып табылады):

- 3.3.3-тармақта белгіленген лимит шегінде Тапсырыс берушімен келісілген жоспарлы жұмыстар;
- Тапсырыс берушінің өз жабдығының немесе бағдарламалық қамтылымының баптауларына енгізген, Қызметтің қолжетімділігіне тікелей немесе жанама әсер еткен өзгерістері;
- Тапсырыс берушінің кінәсінен қалпына келтіру жұмыстарының кешігуі (мысалы, үй-жайға кіру мүмкіндігінің қамтамасыз етілмеуі) — осындай кідіріс уақытына;
- Тапсырыс берушінің кінәсінен туындаған үшінші тұлғалардың оның есептік деректеріне қол жеткізуі;
- Шартқа сәйкес еңсерілмейтін күш мән-жайлары.

Жоғары тұрған байланыс операторларының және Орындаушының мердігерлерінің желілеріндегі авариялар ерекшеліктерге жатпайды.

3.5. Қолжетімділікті есептеу

Қолжетімділік күнтізбелік ай үшін Интернет желісіне қолжетімділік және телефон байланысы қызметтері бойынша жеке-жеке есептеледі:

Қолжетімділік, % = (Тай − Тқолжетімсіз) / Тай × 100

Мұндағы:

- Тай — айдағы минуттардың жалпы саны;
- Тқолжетімсіз — қолжетімсіздік уақытының жалпы ұзақтығы, минутпен (3.4-тармақтағы ерекшеліктерді шегергеннен кейін).

Қолжетімділіктің нормативтік деңгейі айына кемінде 99% болуы тиіс. Бұл 30 күндік айда шамамен 7 сағат 12 минут қолжетімсіздік уақытына сәйкес келеді.

Белгіленген норматив шегіндегі үзілістер Қызметтердің штаттық режимде көрсетілуі ретінде есептеледі.

3.6. Бұзушылықтарды тіркеу және есептілік

3.6.1. Барлық оқиғалар Орындаушының өтінімдерді тіркеу жүйесінде тіркеледі. Тапсырыс беруші қолжетімділікке өз мониторингін жүргізуге және оқиғалар журналын жүргізуге құқылы.

3.6.2. Тараптардың деректері арасында айырмашылық болған жағдайда, егер Орындаушы өзге деректерді уақыт белгілері көрсетілген жабдық логтарымен және өтінімдерді тіркеу жүйесінің деректерімен құжаттамалық түрде растамаса, Тапсырыс берушінің мониторинг деректері мен оқиғалар журналындағы мәліметтер (хат алмасу, уақыт белгілері бар логтар) қолданылады.

3.6.3. Орындаушы келесі айдың 5-жұмыс күнінен кешіктірмей SLA есебін ұсынады. Есепте оқиғалар тізімі (өтінім нөмірі, басталу уақыты, аяқталу уақыты, басымдығы, себебі), жоспарлы және шұғыл жұмыстардың тізімі, сондай-ақ әрбір Қызмет бойынша қолжетімділіктің есебі көрсетілуі тиіс.

3.6.4. Есеп белгіленген мерзімде ұсынылмаған жағдайда, қолжетімділік Тапсырыс берушінің деректері бойынша есептеледі және бұл есеп Тараптармен келісілген болып саналады.

3.6.5. Расталған айыппұлдар есепті айдан кейінгі айдағы төлем сомасынан ұстап қалу арқылы өтеледі.

3. Нормативтік-техникалық құжаттар

№ р/с	Атауы
1	Қазақстан Республикасының «Байланыс туралы» Заңы
2	«Қазақстан Республикасының аумағында қызметін жүзеге асыратын байланыс операторларының және (немесе) байланыс желілерінің иелерінің өз қаражаты немесе тартылған қаражат есебінен жедел-іздестіру және қарсы барлау іс-шараларын техникалық тұрғыдан жүргізу үшін өздерінің телекоммуникациялық жабдығының функцияларын қамтамасыз ету қағидалары»
3	Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 19 маусымдағы № 358 қаулысымен бекітілген «Байланыс желілері мен құралдарына қойылатын талаптар».

Қол қойған Токенов Берик Серикович

Қол қойылған күні 11.11.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1268543 , Услуги телекоммуникационные (в соответствии с п.5 ст. 12 и п.2 ст.61 Порядка условием заключения договора о закупках является утверждение бюджета, по предварительному плану на 2027 год) способом Открытый тендер на понижение

Лот № 1 (5-1 У, 4576107) Услуги телекоммуникационные

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "KMG PetroChem"

Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "KMG PetroChem"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	5-1 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги телекоммуникационные, Предоставление услуг видеоконференц связи, доступа к сети Интернет, каналам передачи данных, международной и междугородней связи и SIP телефонии
Наименование категории ОКТРУ	Линии связи линии передачи (кабельные, радиорелейные, спутниковые и другие), физические цепи и линейно-кабельные сооружения связи, в том числе магистральные (международные и междугородные)
Дополнительная характеристика	Услуги доступа к сети Интернет, телефонии, международной и междугородней связи
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, ул. Кайыргали Смагулова, д. 1.
Условия поставки	-
Срок поставки	с 01.2027 по 12.2027 (включительно)
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

1. Услуги по предоставлению доступа к сети Интернет

1.1. Контакты ответственных лиц Сторон

1.1.1. Исполнитель должен указать ответственного сотрудника по рабочим вопросам, связанным с оказанием Услуг.

1.1.2. Исполнитель должен указать адрес электронной почты и телефонный номер (номера) для отправки ему сообщении об инцидентах и заявках на изменение.

1.1.3. Основной корпоративный электронный адрес Заказчика по рабочим вопросам : networkcloud@kmgpetrochem.kz

ИТ специалисты Заказчика вправе направлять любые заявки по корпоративной электронной почте от имени Заказчика.

1.2. Общие требования к услугам доступа к сети Интернет

1.2.1. Подключение к сети Интернет организовано заблаговременно и работоспособно с даты требуемого начала оказания Услуг после заключения Договора.

1.2.2. Все необходимое оборудование для организации доступа в сеть Интернет должно быть установлено и настроено Исполнителем «под ключ». При необходимости размещения оборудования на территории Заказчика Исполнитель должен согласовать время и место установки оборудования с ответственными лицами Заказчика.

После установки и проверки работоспособности оборудования Стороны подписывают Акт приёма-передачи оборудования, в котором фиксируется состав, техническое состояние и место размещения оборудования.

С момента подписания Акта Заказчик несёт ответственность за сохранность и целостность оборудования, включая отсутствие механических повреждений, возникших по вине Заказчика, а также за обеспечение температурного режима в соответствии с требованиями производителя. Предоставление ИБП и стабилизаторов напряжения не входит в обязанности Заказчика. Заказчик не несёт ответственности за неисправности и повреждения оборудования, вызванные перепадами напряжения, перебоями электропитания или отсутствием указанных устройств. Исполнитель должен обеспечить ИБП для собственного оборудования на территории Заказчика.

Оборудование остаётся собственностью Исполнителя и подлежит возврату по окончании срока действия договора или в случае прекращения оказания Услуг.

1.2.3. В случае необходимости смены IP-адресов, арендуемых у предыдущего контрагента Заказчика, Исполнитель за свой счет и своими силами выполняет перенастройку сетевого ИТ-оборудования Заказчика (при необходимости, по запросу Заказчика).

1.2.4. Доступ к сети Интернет обеспечивается по наземным проводным оптическим линиям связи без наличия участков, организованных посредством радиосвязи (например, спутниковых каналов, WiMax, сотовой связи 3G-4G-5G, WLL).

1.2.5. Исполнитель информирует ответственных лиц Заказчика о крупной аварии в сети связи Исполнителя или вышестоящего оператора связи, приведшей к приостановке работы сети связи и о предполагаемых сроках устранения такой аварии.

1.2.6. Исполнитель информирует ответственных лиц Заказчика о профилактическом обслуживании на своей или вышестоящей сети связи, которые могут привести к частичному или полному отключению услуг, и о сроках проведения таких работ не менее чем за 5 календарных дней до начала данных работ.

1.2.7. Подключение Заказчика к сети приема-передачи данных Исполнителя осуществляется по выделенной линии связи.

1.2.8. Исполнитель своими силами и за свой счет обеспечивает доведение кабеля приема-передачи данных до коммутационного шкафа Заказчика где расположено маршрутизирующее устройство (межсетевой экран/маршрутизатор Заказчика).

1.2.9. Исполнитель имеет право разместить свое оборудование в коммутационном шкафу Заказчика суммарной высотой не более 8,9 см (2 units). В этом случае Исполнитель должен согласовать время и место установки оборудования с ответственным лицом Заказчика.

1.2.10. Необходимое оборудование для организации доступа в сеть Интернет должно быть установлено и настроено Исполнителем «под ключ».

1.2.11. Исполнитель должен оказать консультирование специалистов Заказчика по настройке телекоммуникационного оборудования Заказчика по подключению IP-адресов и VLAN.

1.2.12. Исполнитель оказывает техническое консультирование в случае возникновения проблем при работе сети Интернет.

1.2.13. Исполнитель предоставляет графики загрузки каналов и задержки приёма-передачи данных (ping delay) между граничным оборудованием Заказчика и шлюзом Исполнителя. История графиков хранится не менее **3 месяцев.** Исполнитель не блокирует ICMP-запросы Заказчика к шлюзу Исполнителя, чтобы Заказчик мог вести собственный мониторинг доступности Резервирование каналов сетей Исполнителя должны осуществляться за счет использования кольцевой топологии ядра сети, при которой выход из строя одного узла не влияет на работоспособность сети в целом.

1.2.14. В зоне ответственности Исполнителя услуги доступа к сети Интернет не должна осуществляться подмена предоставленных IP-адресов.

1.2.15. Наличие наземных внешних каналов для доступа к сети Интернет должно позволять предоставление максимальной скорости передачи данных при высоком уровне предлагаемого сервиса.

1.3. Услуги доступа к сети Интернет (первый канал)

1.3.1. Скорость приема-передачи не менее 300 Мегабит/сек. Скорость приема и передачи одинакова (симметричная). Доступ обеспечивается через Единый шлюз доступа в интернет (ЕШДИ).

1.3.2. Обеспечение блока глобальных IP-адресов не менее 8 штук пригодных для использования (свободных) , 28 Маска.

1.3.3. Интерфейс подключения — Gigabit Ethernet 1000 Мегабит/сек.

1.3.4. Обеспечение качественного круглосуточного доступа к сети Интернет с предоставлением без лимитного Интернет-трафика.

1.3.5. Возможность изменения скорости в процессе эксплуатации по письменной заявке Заказчика.

1.3.6. Адрес оказания услуг г. Атырау, ул. Кайыргали Смагулов, 1 , БЦ “Шагала”.

1.4. Услуги доступа к сети Интернет (второй канал)

1.4.1. Скорость приема-передачи не менее 200 Мегабит/сек. Скорость приема и передачи одинакова (симметричная).

1.4.2. Обеспечение блока глобальных IP-адресов не менее 8 штук пригодных для использования (свободных) , 28 Маска.

1.4.3. Интерфейс подключения — Gigabit Ethernet 1000 Мегабит/сек.

1.4.4. Обеспечение круглосуточного доступа к сети Интернет без ограничения объема количества трафика.

1.4.5. Сеть приема-передачи данных Исполнителя должна являться интегрированной мульти сервисной платформой для всех видов трафика и сервисов. Магистральная часть сети Исполнителя должна быть построена на технологии IP/MPLS.

1.4.6. Возможность изменения скорости приема-передачи в процессе эксплуатации по письменной заявке Заказчика.

1.4.7. Адрес оказания услуг г.Атырау, ул. Кайыргали Смагулов, 1, БЦ “Шагала”.

1.5. Количественное описание Услуг:

№ п.	Наименование
1	Предоставление доступа к сети Интернет, скорость 300 Мегабит/сек, ЕШДИ
2	Аренда блока IP адресов 8 штук, ЕШДИ
3	Предоставление доступа к сети Интернет, скорость 200 Мегабит/сек
4	Аренда блока IP адресов 8 штук

2. Услуги телефонной связи

2.1. Контакты ответственных лиц Сторон

2.1.1. Исполнитель должен указать ответственного сотрудника по рабочим вопросам, связанным с оказанием Услуг.

2.1.2. Исполнитель должен указать адрес электронной почты и телефонный номер (номера) для отправки ему сообщении об инцидентах и заявках на изменение.

2.1.3. Основной корпоративный электронный адрес Заказчика по рабочим вопросам : networkcloud@kmgpetrochem.kz

2.1.4. ИТ специалисты Заказчика вправе направлять любые заявки по корпоративной электронной почте от имени Заказчика.

2.1.5. Адрес оказания услуг г. Атырау, ул. Кайыргали Смагулов, 1. БЦ “Шагала”.

2.2. Общие требования к услугам телефонной связи

2.2.1. Тарифы Исполнителя принимаются Заказчиком только в случае их включения в Договор.

2.2.2. Исполнитель обеспечивает канал приема-передачи голосового трафика с гарантированным уровнем сервиса и скорости (QoS, Quality of Service) для качественной передачи голосового трафика.

2.2.3. Служебный трафик на канале передачи данных не должен превышать 20% от общей пропускной способности канала.

2.2.4. Канал приема-передачи голосового трафика обеспечивается по проводным оптическим линиям связи без наличия участков, организованных посредством радиосвязи (например, спутниковых каналов, WiMax, сотовой связи 3G-4G-5G, WLL).

2.2.5. Учет (биллинг) Услуг ведется по их фактическому использованию в календарный месяц.

2.2.6. Исполнитель должен иметь сертифицированную, в соответствии с законодательством Республики Казахстан, систему биллинга для учета оказываемых услуг.

2.2.7. Исполнитель обеспечивает посекундную тарификацию телефонных вызовов на междугородние, международные переговоры, а также на звонки на сети сотовых операторов.

2.2.8. Исполнитель бесплатно предоставляет по запросу ответственных лиц Заказчика информацию по билинговой системе за период, запрашиваемый Заказчиком.

2.2.9. Исполнитель восстанавливает работоспособность услуг, включая возможную замену оборудования, согласно времени, указанному в пункте «Уровень сервиса».

2.2.10. Исполнитель выполняет бесплатную модернизацию (upgrade) телекоммуникационного оборудования Исполнителя с целью повышения пропускной способности канала связи Заказчика, в случае необходимости.

2.2.11. С целью обеспечения безопасности и качества, канал приема-передачи голосового трафика должен быть организован по Закрытой защищенной сети IP MPLS с использованием технологии MPLS VPN или через SIP прокси.

2.2.12. Предоставленная скорость и качество канала приема-передачи голосового трафика должен обеспечивать качественное предоставление услуги.

2.2.13. Исполнитель обязан круглосуточно регистрировать заявки пользователей Заказчика на повреждение или ухудшения качества оказываемых услуг.

2.2.14. Исполнитель обязан предоставить контактную информацию (адрес электронной почты, номер телефона) доступные 24/7 для подачи и регистрации заявки о возникновении проблемы.

2.2.15. В случае, если заявка передана в техническую поддержку Исполнителя представителем Заказчика, она оформляется на данного представителя, передавшего заявку.

2.2.16. В процессе работы над заявкой Заказчика, информацию о степени исполнения специалисты Исполнителя предоставляют как пользователю, так и лицу, передавшего заявку.

2.2.17. При невозможности устранения инцидента путем выполнения ремонтно-восстановительных работ в установленные сроки. Исполнитель обязан разработать и реализовать альтернативную схему предоставления Услуги (временное решение).

2.2.18. Исполнитель в рамках оказания услуг обязуется прикладывать все возможные усилия для обеспечения разрешения возникающих у Заказчика проблем в согласованные с Заказчиком сроки.

2.2.19. Исполнитель должен иметь собственные магистральные сети на базе волоконно-оптической линии связи (ВОЛС).

2.2.20. Исполнитель должен иметь собственную круглосуточную службу технической поддержки в городе Атырау. Служба технической поддержки должна быть доступна в режиме 365/7/24 (24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году).

2.3. Техническое описание услуг телефонной связи

2.3.1. Телефонная связь обеспечивается по протоколу SIP.

2.3.2. Телефонные номера имеют доступ к местной (городской) связи.

2.3.3. Телефонные номера имеют нумерацию с привязкой к географической зоне города Атырау.

2.3.4. Установление и прекращение доступа к междугородней связи, международной связи, а также на сотовые номера индивидуально для каждого телефонного номера по заявке ответственного лица Заказчика или самостоятельно Заказчиком в личном кабинете (веб-интерфейс администратора).

2.3.5. Исполнитель оказывает услугу предоставления в аренду телефонных аппаратов с внешними и внутренними номерами.

2.3.6. Наличие короткой 3 или 4-значной телефонной нумерации для звонков между телефонными аппаратами переданными Заказчику в рамках настоящей Технической спецификации.

2.3.7. Интерфейс подключения к сетевому оборудованию Заказчика: Ethernet.

2.3.8. По заявке Заказчика с указанием места и количества на предоставление SIP телефонных аппаратов и телефонных номеров, Исполнитель предоставляет, устанавливает и настраивает их в течение 3 (трех) рабочих дней с даты заявки. (Установка и настройка по необходимости и по запросу Заказчика).

2.3.9. Требования к телефонным аппаратам, предоставляемых Исполнителем:

Минимальные технические требования к SIP-телефонному аппарату:

- Тип оборудования — проводной IP-телефон (SIP).
- Поддержка протокола SIP (RFC 3261).
- Количество SIP-аккаунтов — не менее 1.
- Дисплей — LCD, разрешение не менее 132 × 48 пикселей.
- Сетевые порты — не менее 2 × RJ-45 Ethernet 1000 Мбит/с.
- Не менее одного сетевого порта для подключения ПК к сети.
- Поддержка аудиокодеков G.711, G.729.
- Наличие громкой связи (спикерфон).
- Поддержка удержания, перевода и переадресации вызовов.
- Поддержка трёхсторонней конференц-связи.
- Поддержка DHCP и настройки через веб-интерфейс.
- Питание через PoE.
- Комплектация — телефонный аппарат, трубка, соединительные кабели, блок питания.

Не менее 7 телефонных аппаратов для VIP пользователей Заказчика соответствующие следующим минимальным требованиям:

- Цветной экран
- Не менее 4,3″, разрешение от 480 × 272
- SIP-аккаунты
- Не менее 6
- Ethernet
- 2 × RJ-45, Gigabit Ethernet
- Не менее одного сетевого порта для подключения ПК к сети.
- USB
- Не менее 1 порта
- Кодеки
- G.711, G.729, G.722
- Конференция
- Не менее 3 участников
- Программируемые клавиши
- Не менее 6 физических или экранных
- PoE
- IEEE 802.3af или выше
- Настройка
- Веб-интерфейс, DHCP, централизованное конфигурирование

2.4. Количественное описание услуг

Наименование	**Ед. изм.**	**Кол-во в месяц**
Местные (городские) звонки	Минута	Без ограничений

Междугородние звонки по Казахстану	Минута	По факту
Звонки на сотовые номера Казахстана	Минута	По факту
Международные звонки по ближнему зарубежью	Минута	По факту
Международные звонки по дальнему зарубежью	Минута	По факту
Функция ДВО: ожидание входящего звонка	Штука	По факту
Функция ДВО: переадресации на внешний номер	Штука	По факту
Предоставление телефонного аппарата (без телефонного номера)	Штука	до 257
Предоставление телефонного номера (без телефонного аппарата)	Штука	до 257

3. Уровень сервиса (SLA) и штрафы

Раздел применяется к обеим Услугам - доступу к сети Интернет и телефонной связи. Доступность считается отдельно по каждой Услуге, в минутах. При расхождении данных Сторон применяются данные Заказчика, пока Исполнитель не подтвердит иное документально.

3.1. Термины

3.1.1. Недоступность Интернета - отсутствие доступа к сети Интернет, а также скорость или показатели качества ниже установленных в пп. 1.3.1 и 1.3.5

3.1.2. Недоступность телефонии - невозможность совершить или принять вызов хотя бы на одном номере Заказчика. Время недоступности считается по длительности инцидента и не умножается на количество затронутых номеров.

3.1.3. Начало инцидента - наиболее раннее из двух моментов: отправка заявки Заказчиком (время письма или звонка) или фиксация недоступности системой мониторинга Заказчика либо Исполнителя.

3.1.4. Окончание инцидента - восстановление Услуги, подтверждённое Заказчиком по электронной почте или зафиксированное мониторингом Заказчика.

3.1.5. Время реакции - время от начала инцидента до направления Исполнителем номера заявки и подтверждения начала работ (п. 2.2.12).

3.1.6. Время решения - время от начала до окончания инцидента.

3.1.7. Применение штрафных санкций к Исполнителю за SLA, за недоступность Услуг и иные нарушения, предусмотренные настоящей Технической спецификацией, осуществляется в соответствии с порядком предусмотренном пунктами 7.5., 7.6, 7.7. раздела 7 Договора.

3.2. Приоритеты, сроки.

Приоритет	**Описание**	**Время реакции**	**Время решения**
Аварийный	Полная недоступность Услуги из-за неисправности оборудования, сети, инженерных систем или инфраструктуры Исполнителя	10 минут	1 час
Высокий	Частичная недоступность, существенное ограничение функционала или	10 минут	2 часа

	снижение параметров Услуги		
Обычный	Неисправность, не оказывающая существенного влияния на использование Услуг; выполняется стандартная процедура	10 минут	6 часов
Низкий	Запрос на обслуживание или изменение, не связанный с неработоспособностью Услуг	1 час	16 часов

3.3. Плановые и срочные работы.

3.3.1. Плановые работы, вызывающие перерыв в оказании Услуг, проводятся только с согласия Заказчика. Исполнитель уведомляет Заказчика не менее чем за 5 календарных дней до начала работ, с указанием даты, времени и продолжительности.

3.3.2. Заказчик вправе отказать в согласовании или предложить другое время. Плановые работы проводятся в нерабочее время Заказчика.

3.3.3. Суммарная продолжительность плановых перерывов - не более 50 часов в календарный год, интервал между перерывами - не менее 7 календарных дней. Согласованные плановые работы в пределах этого лимита не учитываются как недоступность.

3.3.4. Срочные работы проводятся только для устранения или предотвращения аварий. Перед их началом Исполнитель сообщает Заказчику причину и предполагаемую продолжительность. Время срочных работ учитывается как недоступность, но само по себе не является нарушением п. 3.3.5.

3.3.5. Перерыв, не являющийся срочными работами и проведённый без уведомления или без согласия Заказчика, является нарушением (несогласованные работы) и учитывается как недоступность.

3.4. Исключения

Время перерыва не учитывается как недоступность только в следующих случаях (перечень закрытый):

- плановые работы, согласованные Заказчиком, в пределах лимита п. 3.3.3;
- изменение Заказчиком настроек своего оборудования или программного обеспечения, прямо или косвенно повлиявшее на доступность Услуги;
- задержки восстановления по вине Заказчика (например, необеспечение доступа в помещение) - на время такой задержки;
- доступ третьих лиц к учётным данным Заказчика, произошедший по вине Заказчика;

- обстоятельства непреодолимой силы в соответствии с Договором.

Аварии в сетях вышестоящих операторов и подрядчиков Исполнителя исключениями не являются

3.5. Расчёт доступности

Доступность считается за календарный месяц, отдельно для Интернета и для телефонии:

$$\text{Доступность, \%} = (\text{Тмес} - \text{Тнедост}) / \text{Тмес} \times 100$$

где Т мес — количество минут в месяце, Т недост — суммарное время недоступности в минутах за вычетом исключений п. 3.4.

Норма доступности не менее 99% в месяц. Это около 7 ч 12 мин недоступности за 30-дневный месяц. Перерывы в пределах нормы считаются оказанием Услуг в штатном режиме.

3.6. Фиксация нарушений и отчётность

3.6.1. Все инциденты регистрируются в системе заявок Исполнителя. Заказчик вправе вести собственный мониторинг доступности и журнал инцидентов.

3.6.2. При расхождении данных Сторон применяются данные мониторинга и журнала Заказчика (переписка, логи с отметками времени), если Исполнитель не подтвердит иное документально - логами своего оборудования и системы заявок с отметками времени.

3.6.3. Не позднее 5-го рабочего дня следующего месяца Исполнитель направляет отчёт SLA: перечень инцидентов (номер заявки, начало, окончание, приоритет, причина), перечень плановых и срочных работ и расчёт доступности по каждой Услуге.

3.6.4. Если отчёт не направлен в срок, доступность рассчитывается по данным Заказчика, и этот расчёт считается согласованным Сторонами.

3.6.5. Подтверждённые штрафы удерживаются из платежа за месяц, следующий за отчётным.

3. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	«Закон о связи» Республики Казахстан
2	«Правила обеспечения операторами связи и (или) владельцами сетей связи, осуществляющими деятельность на территории Республики Казахстан, за счет собственных или привлеченных средств функции своего телекоммуникационного оборудования для технического проведения оперативно-розыскных, контрразведывательных мероприятий»
3	«Требования к сетям и средствам связи», утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 19.06.2018 года № 358.

Подписал Токенов Берик Серикович

Дата подписания 11.11.2026