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 № 2 (4-1 У, 4576106) Телекоммуникациялық қызмет көрсетулер

Тапсырыс беруші: "KMG PetroChem" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ұйымдастырушы: "KMG PetroChem" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	4-1 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, Астана қ., "Нұра" ауданы, ул. Д. Кунаева, 8
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 қолжетімділікті ұсыну жөніндегі қызметтер

1.1. Тараптардың жауапты тұлғаларының байланыс деректері

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

1.1.2. Орындаушы өзіне инциденттер және өзгерістерге арналған өтінімдер туралы хабарламалар жіберу үшін электрондық пошта мекенжайын және телефон нөмірін (нөмірлерін) көрсетуге тиіс.

1.1.3. Тапсырыс берушінің жұмыс мәселелері бойынша негізгі корпоративтік электрондық мекенжайы: networkcloud@kmgpetrochem.kz

1.1.4. Тапсырыс берушінің АТ мамандары Тапсырыс берушінің атынан корпоративтік электрондық пошта арқылы кез келген өтінімдерді жіберуге құқылы.

1.2. Интернет желісіне қолжетімділік қызметтеріне қойылатын жалпы талаптар

1.2.1. Интернет желісіне қосылу алдын ала ұйымдастырылады және Шарт жасалғаннан кейін Қызметтерді көрсетуді бастаудың талап етілетін күнінен бастап жұмыс істеуге қабілетті болады.

1.2.2. Интернет желісіне қолжетімділікті ұйымдастыру үшін қажетті барлық жабдықты Орындаушы «толық дайын күйінде» орнатуға және баптауға тиіс. Жабдықты Тапсырыс берушінің аумағында орналастыру қажет болған жағдайда Орындаушы жабдықты орнату уақыты мен орнын Тапсырыс берушінің жауапты тұлғаларымен келісуге тиіс.

Жабдық орнатылып, оның жұмыс істеу қабілеті тексерілгеннен кейін Тараптар жабдықты қабылдау-беру актісіне қол қояды, онда жабдықтың құрамы, техникалық жай-күйі және орналасқан орны тіркеледі.

Актіге қол қойылған сәттен бастап Тапсырыс беруші жабдықтың сақталуы мен тұтастығы үшін, оның ішінде Тапсырыс берушінің кінәсінен туындаған механикалық зақымдардың болмауы үшін, сондай-ақ өндірушінің талаптарына сәйкес температуралық режимді қамтамасыз ету үшін жауапты болады. Үздіксіз қуат беру көздерін (ҮҚК) және кернеу тұрақтандырғыштарын ұсыну Тапсырыс берушінің міндеттеріне кірмейді. Тапсырыс беруші кернеудің ауытқуынан, электрмен жабдықтаудағы іркілістерден немесе көрсетілген құрылғылардың болмауынан туындаған жабдықтың ақаулары мен зақымдары үшін жауапты болмайды. Орындаушы Тапсырыс берушінің аумағындағы өз жабдығы үшін ҮҚК-ны қамтамасыз етуге тиіс.

Жабдық Орындаушының меншігі болып қалады және шарттың қолданылу мерзімі аяқталғанда немесе Қызметтерді көрсету тоқтатылған жағдайда қайтарылуға жатады.

1.2.3. Тапсырыс берушінің алдыңғы контрагентінен жалға алынған IP-мекенжайларды ауыстыру қажет болған жағдайда Орындаушы өз есебінен және өз күшімен Тапсырыс берушінің желілік АТ-жабдығын қайта баптауды орындайды (қажет болған жағдайда, Тапсырыс берушінің сұрауы бойынша).

1.2.4. Интернет желісіне қолжетімділік радиобайланыс арқылы ұйымдастырылған учаскелерсіз (мысалы, спутниктік арналар, WiMax, 3G-4G-5G ұялы байланысы, WLL) жерүсті сымды оптикалық байланыс желілері бойынша қамтамасыз етіледі.

1.2.5. Орындаушы Тапсырыс берушінің жауапты тұлғаларын Орындаушының немесе жоғары тұрған байланыс операторының байланыс желісіндегі байланыс желісінің жұмысын тоқтата тұруға әкеп соққан ірі авария туралы және мұндай авariяны жоюдың болжамды мерзімдері туралы хабардар етеді.

1.2.6. Орындаушы Тапсырыс берушінің жауапты тұлғаларын өз немесе жоғары тұрған байланыс желісінде қызметтердің ішінара немесе толық ажыратылуына әкеп соғуы мүмкін профилактикалық қызмет көрсету туралы және мұндай жұмыстарды жүргізу мерзімдері туралы осы жұмыстар басталғанға дейін кемінде 5 күнтізбелік күн бұрын хабардар етеді.

1.2.7. Тапсырыс берушіні Орындаушының деректерді қабылдау-беру желісіне қосу бөлінген байланыс желісі бойынша жүзеге асырылады.

1.2.8. Орындаушы өз күшімен және өз есебінен деректерді қабылдау-беру кабелін Тапсырыс берушінің маршруттаушы құрылғысы (Тапсырыс берушінің желіаралық экраны/маршрутизаторы) орналасқан коммутациялық шкафына дейін жеткізуді қамтамасыз етеді.

1.2.9. Орындаушы өз жабдығын Тапсырыс берушінің коммутациялық шкафында жиынтық биіктігі 8,9 см-ден (2 units) аспайтындай етіп орналастыруға құқылы. Бұл жағдайда Орындаушы жабдықты орнату уақыты мен орнын Тапсырыс берушінің жауапты тұлғасымен келісуге тиіс.

1.2.10. Интернет желісіне қолжетімділікті ұйымдастыру үшін қажетті жабдықты Орындаушы «толық дайын күйінде» орнатуға және баптауға тиіс.

1.2.11. Орындаушы Тапсырыс берушінің мамандарына IP-мекенжайлар мен VLAN қосу бойынша Тапсырыс берушінің телекоммуникациялық жабдығын баптау мәселелері жөнінде кеңес беруге тиіс.

1.2.12. Орындаушы Интернет желісінің жұмысында проблемалар туындаған жағдайда техникалық кеңес береді.

1.2.13. Орындаушы Тапсырыс берушінің шекаралық жабдығы мен Орындаушының шлюзі арасындағы арналардың жүктелу және деректерді қабылдау-беру кідірісінің (ping delay) графиктерін ұсынады. Графиктер тарихы кемінде 3 ай сақталады. Тапсырыс беруші қолжетімділіктің өз мониторингін жүргізе алуы үшін Орындаушы Тапсырыс берушінің Орындаушы шлюзіне жіберетін ICMP-сұрауларын бұғаттамайды. Орындаушы желілерінің арналарын резервтеу желі ядросының сақиналы топологиясын пайдалану есебінен жүзеге асырылуға тиіс, бұл ретте бір түйіннің істен шығуы тұтастай алғанда желінің жұмыс істеу қабілетіне әсер етпейді.

1.2.14. Орындаушы желілерінің арналарын резервтеу желі ядросының сақиналы топологиясын пайдалану есебінен жүзеге асырылуға тиіс, бұл ретте бір түйіннің істен шығуы тұтастай алғанда желінің жұмыс істеу қабілетіне әсер етпейді.

1.2.15. Интернет желісіне қолжетімділік қызметі бойынша Орындаушының жауапкершілік аймағында ұсынылған IP-мекенжайларды ауыстыру жүзеге асырылмауға тиіс.

1.2.16. Интернет желісіне қолжетімділікке арналған жерүсті сыртқы арналардың болуы ұсынылатын сервистің жоғары деңгейінде деректерді берудің ең жоғары жылдамдығын ұсынуға мүмкіндік беруге тиіс.

1.3. Интернет желісіне қолжетімділік қызметтері.

1.3.1. Қабылдау-беру жылдамдығы кемінде 100 Мегабит/сек. Қабылдау және беру жылдамдығы бірдей (симметриялы).

1.3.2. Пайдалануға жарамды (бос) кемінде 8 жаһандық IP-мекенжайдан тұратын блокты қамтамасыз ету, /28 маска.

1.3.3. Қосылу интерфейсі — Gigabit Ethernet 1000 Мегабит/сек.

1.3.4. Трафик көлемін шектеусіз Интернет желісіне тәулік бойы қолжетімділікті қамтамасыз ету.

1.3.5. Орындаушының деректерді қабылдау-беру желісі трафик пен сервистердің барлық түрлеріне арналған интеграцияланған мультисервистік платформа болуға тиіс. Орындаушы желісінің магистральдық бөлігі IP/MPLS технологиясы негізінде құрылуға тиіс.

1.3.6. Тапсырыс берушінің жазбаша өтінімі бойынша пайдалану процесінде қабылдау-беру жылдамдығын өзгерту мүмкіндігі.

1.3.7. Қызметтерді көрсету мекенжайы: Астана қ., Қонаев к-сі, 8, Б блогы, «Изумрудный» БО

1.4. Қызметтердің сандық сипаттамасы:

Р/с №	**Атауы**

1	Интернет желісіне қолжетімділікті ұсыну, жылдамдығы 100 Мегабит/сек
2	8 IP-мекенжайдан тұратын блокты жалға беру

2. Телефон байланысы қызметтері

2.1. Тараптардың жауапты тұлғаларының байланыс деректері

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

2.1.2. Орындаушы өзіне инциденттер және өзгерістерге арналған өтінімдер туралы хабарламалар жіберу үшін электрондық пошта мекенжайын және телефон нөмірін (нөмірлерін) көрсетуге тиіс.

2.1.3. Тапсырыс берушінің жұмыс мәселелері бойынша негізгі корпоративтік электрондық мекенжайы: networkcloud@kmgpetrochem.kz

2.1.4. Тапсырыс берушінің АТ мамандары Тапсырыс берушінің атынан корпоративтік электрондық пошта арқылы кез келген өтінімдерді жіберуге құқылы.

2.1.5. Қызметтерді көрсету мекенжайы: Астана қ., Қонаев к-сі, 8, Б блогы, «Изумрудный» БО

2.2. Телефон байланысы қызметтеріне қойылатын жалпы талаптар

2.2.1. Орындаушының тарифтерін Тапсырыс беруші олар Шартқа енгізілген жағдайда ғана қабылдайды.

2.2.2. Орындаушы дауыстық трафикті сапалы беру үшін сервис пен жылдамдықтың кепілдендірілген деңгейі (QoS, Quality of Service) бар дауыстық трафикті қабылдау-беру арнасын қамтамасыз етеді.

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

2.2.4. Дауыстық трафикті қабылдау-беру арнасы радиобайланыс арқылы ұйымдастырылған учаскелерсіз (мысалы, спутниктік арналар, WiMax, 3G-4G-5G ұялы байланысы, WLL) сымды оптикалық байланыс желілері бойынша қамтамасыз етіледі.

2.2.5. Қызметтерді есепке алу (биллинг) күнтізбелік ай ішінде оларды нақты пайдалану бойынша жүргізіледі.

2.2.6. Орындаушының көрсетілетін қызметтерді есепке алу үшін Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес сертификатталған биллинг жүйесі болуға тиіс.

2.2.7. Орындаушы қалааралық, халықаралық сөйлесулерге, сондай-ақ ұялы байланыс операторларының желілеріне қоңырауларға арналған телефон шақыруларын секундтық тарифтеуді қамтамасыз етеді.

2.2.8. Орындаушы Тапсырыс берушінің жауапты тұлғаларының сұрауы бойынша Тапсырыс беруші сұратқан кезеңге биллинг жүйесі бойынша ақпаратты тегін ұсынады.

2.2.9. Орындаушы «Сервис деңгейі» тармағында көрсетілген уақытқа сәйкес қызметтердің жұмыс істеу қабілетін, оның ішінде жабдықты ықтимал ауыстыруды қоса алғанда, қалпына келтіреді.

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

2.2.11. Қауіпсіздік пен сапаны қамтамасыз ету мақсатында дауыстық трафикті қабылдау-беру арнасы MPLS VPN технологиясын пайдалана отырып, жабық қорғалған IP MPLS желісі арқылы немесе SIP прокси арқылы ұйымдастырылуға тиіс.

2.2.12. Дауыстық трафикті қабылдау-беру арнасының ұсынылған жылдамдығы мен сапасы қызметтің сапалы ұсынылуын қамтамасыз етуге тиіс.

2.2.13. Орындаушы Тапсырыс беруші пайдаланушыларының көрсетілетін қызметтердің зақымдануы немесе сапасының нашарлауы туралы өтінімдерін тәулік бойы тіркеуге міндетті.

2.2.14. Орындаушы проблеманың туындағаны туралы өтінімді беру және тіркеу үшін 24/7 режимінде қолжетімді байланыс ақпаратын (электрондық пошта мекенжайы, телефон нөмірі) ұсынуға міндетті.

2.2.15. Егер өтінімді Орындаушының техникалық қолдау қызметіне Тапсырыс берушінің өкілі берген жағдайда, ол өтінімді берген осы өкілдің атына ресімделеді.

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

2.2.17. Белгіленген мерзімдерде жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын орындау арқылы инцидентті жою мүмкін болмаған кезде Орындаушы Қызметті ұсынудың балама схемасын (уақытша шешім) әзірлеуге және іске асыруға міндетті.

2.2.18. Орындаушы қызметтерді көрсету шеңберінде Тапсырыс берушіде туындайтын проблемаларды Тапсырыс берушімен келісілген мерзімдерде шешуді қамтамасыз ету үшін барлық ықтимал күш-жігерді жұмсауға міндеттенеді.

2.2.19. Орындаушының талшықты-оптикалық байланыс желісі (ТОБЖ) негізіндегі меншікті магистральдық желілері болуға тиіс.

2.2.20. Орындаушының Астана қаласында тәулік бойы жұмыс істейтін меншікті техникалық қолдау қызметі болуға тиіс. Техникалық қолдау қызметі 365/7/24 режимінде (тәулігіне 24 сағат, аптасына 7 күн, жылына 365 күн) қолжетімді болуға тиіс.

2.3. Телефон байланысы қызметтерінің техникалық сипаттамасы

2.3.1. Телефон байланысы SIP хаттамасы бойынша қамтамасыз етіледі.

2.3.2. Телефон нөмірлерінің жергілікті (қалалық) байланысқа қолжетімділігі бар.

2.3.3. Телефон нөмірлері Астана қаласының географиялық аймағына байланыстырылған нөмірленімге ие.

2.3.4. Қалааралық байланысқа, халықаралық байланысқа, сондай-ақ ұялы нөмірлерге қолжетімділікті әрбір телефон нөмірі үшін жеке-дара Тапсырыс берушінің жауапты тұлғасының өтінімі бойынша немесе Тапсырыс берушінің өзі жеке кабинетте (әкімші веб-интерфейсі) белгілеуі және тоқтатуы.

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 арасындағы қоңыраулар үшін қысқа 3 немесе 4 таңбалы телефон нөмірленімінің болуы.

2.3.7. Тапсырыс берушінің желілік жабдығына қосылу интерфейсі: Ethernet.

2.3.8. Тапсырыс берушінің орны мен санын көрсете отырып SIP телефон аппараттары мен телефон нөмірлерін ұсынуға берген өтінімі бойынша Орындаушы оларды өтінім берілген күннен бастап 3 (үш) жұмыс күні ішінде ұсынады, орнатады және баптайды. (Орнату және баптау қажеттілігіне қарай және Тапсырыс берушінің сұрауы бойынша жүргізіледі).

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 қолдау (RFC 3261).
- SIP-аккаунттар саны — кемінде 1.
- Дисплей — LCD, ажыратымдылығы кемінде 132 × 48 пиксель.
- Желілік порттар — кемінде 2 × RJ-45 Ethernet 1000 Мбит/с.
- ДК-ні желіге қосуға арналған кемінде бір желілік порт.
- G.711, G.729 аудиокодектерін қолдау.
- Қатты дауысты байланыстың (спикерфон) болуы.
- Қоңырауларды ұстап тұруды, ауыстыруды және қайта бағыттауды қолдау.
- Үш жақты конференц-байланысты қолдау.
- DHCP қолдауы және веб-интерфейс арқылы баптау.
- PoE арқылы қоректендіру.
- Жиынтықтылығы — телефон аппараты, тұтқа, жалғағыш кабельдер, қоректендіру блогы.

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

- Түрлі түсті экран
- Кемінде 4,3″, ажыратымдылығы 480 × 272-ден бастап
- SIP-аккаунттар
- Кемінде 6
- Ethernet
- 2 × RJ-45, Gigabit Ethernet
- ДК-ні желіге қосуға арналған кемінде бір желілік порт.
- USB

- Кемінде 1 порт
- Кодектер
- G.711, G.729, G.722
- Конференция
- Кемінде 3 қатысушы
- Бағдарламаланатын пернелер
- Кемінде 6 физикалық немесе экрандық
- PoE
- IEEE 802.3af немесе одан жоғары
- Баптау
- Веб-интерфейс, DHCP, орталықтандырылған конфигурациялау

2.4. Қызметтердің сандық сипаттамасы

Атауы	**Өлш. бірл.**	**Айына саны**
Жергілікті (қалалық) қоңыраулар	Минут	Шектеусіз
Қазақстан бойынша қалааралық қоңыраулар	Минут	Нақты пайдалану бойынша
Қазақстанның ұялы нөмірлеріне қоңыраулар	Минут	Нақты пайдалану бойынша
Жақын шетелге халықаралық қоңыраулар	Минут	Нақты пайдалану бойынша

Алыс шетелге халықаралық қоңыраулар	Минут	Нақты пайдалану бойынша
ҚҚҚ функциясы: кіріс қоңырауды күту	Дана	Нақты пайдалану бойынша
ҚҚҚ функциясы: сыртқы нөмірге қайта бағыттау	Дана	Нақты пайдалану бойынша
Телефон аппаратын ұсыну (телефон нөмірінсіз)	Дана	18-ге дейін
Телефон нөмірін ұсыну (телефон аппаратынсыз)	Дана	18-ге дейін

3. Сервис деңгейі (SLA)

Бөлім екі Қызметке де — Интернет желісіне қолжетімділікке және телефон байланысына қолданылады. Қолжетімділік әрбір Қызмет бойынша жеке, минуттармен есептеледі. Тараптардың деректері сәйкес келмеген кезде Орындаушы өзгесін құжатпен 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-тармақшаларда белгіленгеннен төмен болуы.

3.1.2. Телефонияның қолжетімсіздігі — Тапсырыс берушінің кем дегенде бір нөмірінде қоңырау шалудың немесе қабылдаудың мүмкін болмауы. Қолжетімсіздік уақыты инциденттің ұзақтығы бойынша есептеледі және зардап шеккен нөмірлер санына көбейтілмейді.

3.1.3. Инциденттің басталуы — екі сәттің ең ертерегі: Тапсырыс берушінің өтінім жіберуі (хаттың немесе қоңыраудың уақыты) немесе қолжетімсіздікті Тапсырыс берушінің не Орындаушының мониторинг жүйесінің тіркеуі.

3.1.4. Инциденттің аяқталуы — Тапсырыс беруші электрондық пошта арқылы растаған немесе Тапсырыс берушінің мониторингі тіркеген Қызметтің қалпына келтірілуі.

3.1.5. Әрекет ету уақыты — инцидент басталғаннан бастап Орындаушы өтінім нөмірін жібергенге және жұмыстардың басталғанын растағанға дейінгі уақыт (2.2.12-тармақ).

3.1.6. Шешу уақыты — инциденттің 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 ақаулығы салдарынан Қызметтің толық қолжетімсіздігі	10 минут	1 сағат
Жоғары	Ішінара қолжетімсіздік, функционалдың елеулі шектелуі немесе Қызмет параметрлерінің төменд еуі	10 минут	2 сағат
Қалыпты	Қызметтерді пайдалануға елеулі әсер етпейтін ақаулық; стандартты рәсім орындалады	10 минут	6 сағат

Төмен	Қызметтердің жұмыс істемеуіне байланысты емес қызмет көрсетуге немесе өзгертуге арналған сұрау	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 Тапсырыс берушіні жұмыстар басталғанға дейін кемінде 5 күнтізбелік күн бұрын күнін, уақытын және ұзақтығын көрсете отырып хабардар етеді.

3.3.2. Тапсырыс беруші келісуден бас тартуға немесе басқа уақыт ұсынуға құқылы. Жоспарлы жұмыстар Тапсырыс берушінің жұмыстан тыс уақытында жүргізіледі.

3.3.3. Жоспарлы үзілістердің жиынтық ұзақтығы — күнтізбелік жылына 50 сағаттан аспайды, үзілістер арасындағы аралық — кемінде 7 күнтізбелік күн. Осы лимит шегіндегі келісілген жоспарлы жұмыстар қолжетімсіздік ретінде есепке алынбайды.

3.3.4. Шұғыл жұмыстар тек авариялардың алдын алу немесе оларды жою үшін жүргізіледі. Оларды бастар алдында Орындаушы Тапсырыс берушіге себебін және болжамды ұзақтығын хабарлайды. Шұғыл жұмыстардың уақыты қолжетімсіздік ретінде есепке алынады, бірақ өз алдына 3.3.5-тармақты бұзу болып табылмайды.

3.3.5. Шұғыл жұмыстар болып табылмайтын және Тапсырыс берушіні хабардар етпей немесе оның келісімінсіз жүргізілген үзіліс бұзушылық (келісілмеген жұмыстар) болып табылады және қолжетімсіздік ретінде есепке алынады.

3.4. Ерекшеліктер

Үзіліс уақыты тек мынадай жағдайларда қолжетімсіздік ретінде есепке алынбайды (тізбе жабық):

- Тапсырыс берушімен келісілген, 3.3.3-тармақтағы лимит шегіндегі жоспарлы жұмыстар;
- Тапсырыс берушінің Қызметтің қолжетімділігіне тікелей немесе жанама әсер еткен өз жабдығының немесе бағдарламалық қамтамасыз етуінің баптауларын өзгертуі;
- Тапсырыс берушінің кінәсінен қалпына келтірудің кідіруі (мысалы, үй-жайға кіруді қамтамасыз етпеу) — осындай кідіріс уақытына;
- Тапсырыс берушінің кінәсінен болған үшінші тұлғалардың Тапсырыс берушінің есептік деректеріне қол жеткізуі;
- Шартқа сәйкес еңсерілмейтін күш мән-жайлары.

Жоғары тұрған операторлардың және Орындаушының мердігерлерінің желілеріндегі авариялар ерекшеліктер болып табылмайды.

3.5. Қолжетімділікті есептеу

Қолжетімділік күнтізбелік ай үшін Интернет пен телефония үшін жеке есептеледі:

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

мұндағы Т ай — айдағы минуттар саны, Т қолжетімсіз — 3.4-тармақтағы ерекшеліктерді шегергендегі минуттармен көрсетілген жиынтық қолжетімсіздік уақыты.

Қолжетімділік нормасы — айына кемінде 99%. Бұл 30 күндік айда шамамен 7 сағ 12 мин қолжетімсіздікті құрайды. Норма шегіндегі үзілістер Қызметтерді штаттық режимде көрсету болып есептеледі.

3.6. Бұзушылықтарды тіркеу және есептілік

3.6.1. Барлық инциденттер Орындаушының өтінімдер жүйесінде тіркеледі. Тапсырыс беруші қолжетімділіктің өз мониторингін және инциденттер журналын жүргізуге құқылы.

3.6.2. Тараптардың деректері сәйкес келмеген кезде, егер Орындаушы өзгесін құжатпен — өз жабдығының және өтінімдер жүйесінің уақыт белгілері бар логтарымен растамаса, Тапсырыс берушінің мониторингі мен журналының деректері (хат алмасу, уақыт белгілері бар логтар) қолданылады.

3.6.3. Орындаушы келесі айдың 5-ші жұмыс күнінен кешіктірмей SLA есебін жібереді: инциденттер тізбесі (өтінім нөмірі, басталуы, аяқталуы, басымдығы, себебі), жоспарлы және шұғыл жұмыстар тізбесі және әрбір Қызмет бойынша қолжетімділік есебі.

3.6.4. Егер есеп мерзімінде жіберілмесе, қолжетімділік Тапсырыс берушінің деректері бойынша есептеледі және бұл есеп Тараптар келіскен болып есептеледі.

3.6.5. Расталған айыппұлдар есепті айдан кейінгі айдағы төлемнен ұсталады.

3. Нормативтік-техникалық құжаттар

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

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 № 2 (4-1 У, 4576106) Услуги телекоммуникационные

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "KMG PetroChem"

Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "KMG PetroChem"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	4-1 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, г.Астана, район "Нұра", ул. Д. Кунаева, 8
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

1.1.4. 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. 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.

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

1.2.16. 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.

1.3.1. Скорость приема-передачи не менее 100 Мегабит/сек. Скорость приема и передачи одинакова (симметричная).

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 круглосуточного доступа к сети Интернет без ограничения объема количества трафика.

1.3.5. 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.

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

1.3.7. Адрес оказания услуг г.Астана, Ул. Кунаева 8 блок б БЦ Изумрудный

1.4. Количественное описание Услуг:

№ п.	**Наименование**
1	Предоставление доступа к сети Интернет, скорость 100 Мегабит/сек

2	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. Астана, Ул. Кунаева 8 блок б БЦ Изумрудный

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 Астана. 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 Астана.

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 апп арата (без телефонного номера)	Штука	до 18
Предоставление телефонного но мера (без телефонного аппарата)	Штука	до 18

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 снижение параметров Услуги	10 минут	2 часа
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:

$$\text{Доступность, \%} = (T_{мес} - T_{недост}) / T_{мес} \times 100$$

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	«Требования к сетям и средствам связи», утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 19.06.2018 года № 358.
3	«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»

Подписал Токенов Берик Серикович

Дата подписания 11.11.2026