**ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА**

**1273737 сатып алу бойынша**
**Төмендету бойынша ашық тендер тәсілімен**

**Лот № 2 (6 У, 4591320) Ақпараттық ресурстарға қол жеткізу қызметі**

**Тапсырыс беруші: "QazaqGaz Aimaq" акционерлік қоғамы**

**Ұйымдастырушы: "QAZAQGAZ AIMAQ" акционерлік қоғамының Қарағанды өндірістік филиалы**

**1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы**

| **Атауы** | **Мәні** |
|---|---|
| Жол нөмірі | 6 У |
| Атауы және қысқаша сипаттамасы | Ақпараттық ресурстарға қол жеткізу қызметі, Ақпараттық ресурстарға қолжетімділікті ұсыну бойынша қызметтер (пайдаланушыларды сертификаттау, қолжетімділікті алу және т.б.) |
| Қосымша сипаттама | Ақпараттық ресурстарға қол жеткізуді қамтамасыз ету қызметі |
| Саны | 1.000 |
| Өлшем бірлігі | - |
| Жеткізу орны | ҚАЗАҚСТАН, Қарағанды облысы |
| 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**

2. Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптар және сипаттамасы.

2.1. Қызметтің сипаттамасы.

2.1.1. Тапсырыс беруші мамандарының жүйеге қол жеткізуі үшін қашықтағы жұмыс орындарын құру және сүйемелдеу.

2.1.2. ПТК-ға қашықтан қол жеткізуді ұсыну және әкімшілендіру.

2.1.3. ПТК Тапсырыс беруші бекіткен, Шартқа № 5 - 17 қосымшаларға сәйкес барлық есептілік нысандарының тәулік бойы (24/7) қолжетімді болуын қамтамасыз етуі тиіс. Нысандар:

2.1.3.1. Өзекті болуы және дерекқордағы деректер негізінде нақты уақыт режимінде жаңартылуы тиіс.

2.1.3.2. Excel, CSV және PDF форматтарында қарау және жүктеу үшін қолжетімді болуы тиіс.

2.1.3.3. Түрлері бойынша топтастырылуы тиіс: тұтыну, есептеулер, төлемдер, берешек, ажыратулар, бұзушылықтар және т.б.

2.1.3.4. Пайдаланушылардың рөлдері бойынша қол жеткізу құқықтарының бөлінуі қамтамасыз етілуі тиіс.

2.1.3.5. Есептілік нысандарын қалыптастыру уақыты 5 минуттан аспауы тиіс.

2.1.4. ПТК әрбір тұтынушының толық тарихы мен ағымдағы жай-күйін қарау мүмкіндігі бар жеке карточкасының болуын көздеуі тиіс. Карточка кемінде мынадай деректерді қамтуы тиіс:

2.1.4.1. Сәйкестендіру деректері (Т.А.Ә., мекенжайы, дербес шоты, тұтынушының мәртебесі, ұялы телефоны), дербес деректер (ЖСН, жеке куәлік немесе паспорт деректері).

2.1.4.2. Айлар бойынша есептеулер мен төлемдер тарихы.

2.1.4.3. Талап-арыз жұмысы туралы деректер.

2.1.4.4. Газ тұтыну көлемдері ай сайын.

2.1.4.5. Есепке алу аспаптары туралы мәліметтер, оның ішінде түрі, орнатылған күні және салыстырып тексеру мерзімі, ЕАА орнатылған орны, шығарылған жылы, маркасы.

2.1.4.6. Анықталған бұзушылықтар, олардың күндері мен салдары туралы ақпарат.

2.1.4.7. Тұрмыстық тұтынушылар үшін – хабарламалар, ажыратулар тарихы.

2.1.4.8. Коммуналдық-тұрмыстық тұтынушылар үшін хабарламалар, ажыратулар және шарттарды жасасу /бұзу тарихы.

2.1.4.9. Қолданылған санкциялар (бұзушылықтар бойынша есептеулер, ажыратулар, өсімпұлдар және т. б.).

2.1.4.10. Тарату желісі, учаске, шағын учаске, тұратын сектор туралы мәліметтер.

2.1.4.11. ЕАА тарихы, ГО орнатылуы, пломбалар тарихы туралы мәліметтер.

2.1.4.12. Техникалық сипаттамалар туралы мәліметтер (жылыту алаңы, тұратын адамдар саны, моншаның болуы немесе болмауы, абаттандыру коды).

2.1.4.13. Пломбалар туралы мәліметтер (нөмірі, маркасы, орнатылған орны).

2.1.5. Телекоммуникациялық жабдықты баптауға қойылатын талаптарды (IP-мекенжайлар, порттар және т.б.) дайындау.

2.1.6. Жүйеде пайдаланушылардың рөлдерін басқару функциясы іске асырылуы тиіс. Іске қосу кезінде мынадай рөлдер қолжетімді болуы тиіс:

2.1.6.1. Әкімші: пайдаланушыларды, жүйелік журналдарды және мониторингті басқару.

2.1.6.2. Директор: ағымдағы қызметті талдау.

2.1.6.3. Менеджер (Халық/КТТ): тұтынушылар учаскесінің қызметін талдау және бақылау.

2.1.6.4. Аға оператор: «Халық» сегментіндегі операторлардың қызметін бақылау.

2.1.6.5. Оператор (Халық/КТТ): тұтынушылардың деректерімен жұмыс істеу бойынша техникалық орындаушы.

2.1.6.6. Call-орталық операторы: байланыс арналары мен телекоммуникациялық жабдықты ұйымдастыру және сүйемелдеу.

2.1.6.7. Сүйемелдеу жөніндегі маман: техникалық қолдауды қамтамасыз ету.

2.1.6.8. Заңгер: талап-арыз жұмысын жүргізу.

2.1.7. ОЖ және серверлік бағдарламалық қамтылымның қауіпсіздік профильдері мен саясаттарын баптау.

2.1.8. Желілік, серверлік және бағдарламалық қамтылымды қоса алғанда, ақаулар туындаған жағдайда ПТК жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіру.

2.1.9. Тапсырыс берушінің деректерін сақтау және өңдеу Орындаушы тарапынан осы Шарттың қолданылу мерзімі ішінде ғана жүзеге асырылады. Шарт тоқтатылған (бұзылған) жағдайда Орындаушы Тапсырыс берушіге кемінде 18 ай кезеңіндегі қалыптастырылған дерекқорды (абоненттердің деректерін, оқиғалар журналдарын, өзгерістер тарихын және басқа да байланысты материалдарды қоса алғанда) Тараптар келіскен машинамен оқылатын форматта қабылдау-тапсыру актісі бойынша 30 (отыз) күнтізбелік күн ішінде беруге міндетті.

Қазақстан Республикасының заңнамасы (оның ішінде салықтық және мұрағаттық) талаптарын сақтау және сот және талап-арыз даулары бойынша қорғауды қамтамасыз ету мақсатында Орындаушы берілетін Дерекқордың резервтік көшірмесін мұрағаттық сақтау құқығын өзінде қалдырады.

2.1.10. Ақау болған жағдайда деректерді резервтік қалпына келтіру.

2.1.11. Желілік ақауларды талдау және жою.

2.1.12. Антивирустық қорғауды қамтамасыз ету.

2.1.13. MS SQL Server серверлері мен ДҚБЖ мониторингі.

2.1.14. Дерекқор журналдарын (бұдан әрі – ДҚ) талдау.

2.1.15. Бағдарламалық қамтылым мен дерекқорларды рұқсатсыз қол жеткізуден қорғау.

2.1.16. Бағдарламалық қамтылымның орындалатын модульдерінің келісілген мерзімдерде жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету.

2.1.17. ПТК-ның істен шығуға төзімділігін қамтамасыз ету бойынша жоспарлы-профилактикалық іс-шаралар.

2.1.18. Тарифтеудің икемділігі: қайта жүктемей-ақ тарифтеу логикасы мен тұрақтыларын «жол-жөнекей» өзгерту мүмкіндігін қолдау.

2.1.19. Дерекқорларға қызмет көрсету (статистиканы жаңарту, индекстерді қайта құру және т.б.).

2.1.20. ПТК құрамында газ есепке алу аспаптарынан бақылау көрсеткіштерін алуға арналған мамандандырылған автоматтандырылған жұмыс модулі (АЖМ) көзделеді.

2.1.21. АЖМ мынадай мүмкіндіктерді қамтиды:

2.1.21.1. Деректерді жинаудың жеделдігі мен тиімділігін қамтамасыз ету үшін мобильді пайдалану.

2.1.21.2. Географиялық координаттарды (GPS) тіркей отырып, көрсеткіштерді автоматтандырылған түрде алу.

2.1.21.3. Көрсеткіштерді өңдеуге және валидациялауға автоматты түрде жіберу.

2.1.21.4. Көрсеткіштердің фотосуреттерін тіркеу және сақтау.

2.1.21.5. Деректер алмасу үшін ПТК шеңберінде интеграциялау.

2.1.21.6. Есептілік деректерін қалыптастыру. (КарПФ)

2.1.22. ПТК шарт жасалғаннан кейін 20 күннен аспайтын мерзім ішінде API, XML/JSON арқылы толық интеграцияны қамтамасыз етуі тиіс:

2.1.22.1. Жеке сектор тұтынушыларының есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін беруге арналған мобильді қосымшамен.

2.1.22.2. Атаулы әлеуметтік көмек алатын тұтынушылар туралы деректермен алмасуға арналған e-Gov Mobile жүйесінде орналастырылған «Әлеуметтік әмиян» сервисімен.

2.1.22.3. Төлемге есептелген сомаларға қатысты деректерді (дербес шот, Т.А.Ә., мекенжай, сальдо, көрсеткіштер және ПУГ нөмірі, тариф) беру бойынша Тапсырыс берушінің «Клиринг» АЖ-мен.

2.1.22.4. Ақылды газ есепке алу аспаптарынан есептеулер жүргізуге арналған e-Qural АЖ-мен.

2.1.22.5. Бухгалтерлік және салықтық есепке алу үшін 1С:Бухгалтериямен.

2.1.22.6. Жаңа дербес шоттарды ашуға арналған деректерді алу үшін «Газдандыруға арналған техникалық шарттар» АЖ-мен.

2.1.22.7. Орындалған жұмыстар актілері бойынша (қосу, ажырату) деректерді алу үшін «Газдандыру: Сервистік қызмет» АЖ-мен.

2.1.22.8. Тұтынушының ағымдағы сальдосы туралы деректерді беру үшін АГИС-пен (Геоақпараттық жүйе).

2.1.22.9. Екінші деңгейдегі банктердің онлайн-сервистеріне шот-түбіртектерді жүктеп беру үшін Тапсырыс берушінің сервисімен.

2.1.23. Дерекқорға қойылатын жалпы талаптар.

2.1.23.1. Жоғары өнімділік: нақты уақыт режимінде пайдаланушылардың көп санының бір мезгілде қол жеткізуін қамтамасыз ету.

2.1.23.2. Сенімділік: Active-Standby режимін қолдау.

2.1.23.3. Лог жүргізу: персоналдың барлық әрекеттерін және Жүйенің маңызды оқиғаларын тіркеу.

2.1.23.4. Деректерді валидациялау: енгізілетін ақпараттың дұрыстығын тексеру тетігінің болуы.

2.2. Бағдарламалық қамтылымды пысықтау.

2.2.1. Тараптар келіскен техникалық тапсырмаға және мерзімдерге сәйкес Тапсырыс берушінің тапсырмалары бойынша ПТК-ға өзгерістер енгізу. Орындаушы:

2.2.1.1. Тапсырмаға алдын ала талдау жүргізуге және талаптарды Тапсырыс берушімен келісуге;

2.2.1.2. Өндірістік ортада бір рет орындауға арналған алгоритмдер мен скрипттер әзірлеуге;

2.2.1.3. Енгізілген өзгерістерді Техникалық тапсырманың талаптарына сәйкес тестілеуге;

2.2.1.4. Скрипттерді тестілік және өндірістік орталарда іске қосуға;

2.2.1.5. Тестілік ортаны дайындауға;

2.2.1.6. Тапсырыс беруші анықтаған Техникалық тапсырмадан ауытқуларды келісілген мерзімдерде түзетуге;

2.2.1.7. Сәтті өткен тестілеу нәтижелері бойынша Тестілеу хаттамасына қол қоюға;

2.2.1.8. Талаптар өзгерген жағдайда – жеке қосымша Техникалық тапсырма шеңберінде пысықтауды орындауға міндетті.

2.2.2. Өндірістік ортада өзгерістерді іске қосу екі Тарап қол қойған Хаттамамен ресімделген тестілеудің оң қорытындысынан кейін ғана жүзеге асырылады.

2.2.3. Дерекқордағы деректерді түзету жөніндегі тапсырмалар Тапсырыс берушінің ресми ақпараты негізінде тұтынушылардың дербес шоттарының мекенжайларын және басқа да деректерін өзгертуді қамтуы мүмкін.

2.2.4. Бағдарламалық қамтылым функционалын пысықтау бойынша қызметтер, оның ішінде:

2.2.4.1. Қолданыстағы есептілік нысандарын өзгерту және жаңа есептілік нысандарын құру;

2.2.4.2. Тапсырыс берушінің жазбаша өтінімдері негізінде ДҚ-дан деректерді ұсыну және оларды түзету;

2.2.4.3. Көлемі – айына 48 адам-сағаттан аспайды. Нақты еңбек шығындары әрбір өтінім бойынша Орындаушымен жеке айқындалады.

2.2.5. Талдау деректерін мынадай мерзімде ұсыну:

2.2.5.1. Сұрау салынған сәттен бастап 5 жұмыс күнінен аспауы тиіс;

2.2.5.2. Шұғыл болған жағдайда – 2 жұмыс күнінен аспауы тиіс.

2.2.6. Тапсырыс берушімен келісілгеннен кейін Газды пайдалану қағидаларының бұзушылықтары бойынша есептеулер туралы ақпаратты ДҚ-ға уақтылы енгізу.

2.2.7. ДҚ Тапсырыс берушімен келісусіз үшінші тұлғаларға көрсетілмеуі тиіс.

2.3. Деректерді беру

2.3.1. Қызмет көрсету аяқталғаннан кейін Орындаушы Тапсырыс берушіге барлық деректерді, оның ішінде абоненттердің деректерін, оқиғалар журналдарын, өзгерістер тарихын және басқа да байланысты материалдарды Тараптар келіскен машинамен оқылатын форматта толық беруді қамтамасыз етуге міндетті.

2.3.2. Деректерді беру, оның ішінде қолданбалы бағдарламалау интерфейсі (API) арқылы және/немесе XML, JSON немесе Тараптар келіскен өзге де форматтағы файлдарды ұсыну арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

2.3.3. Орындаушы шарттың қолданылуы аяқталғаннан кейін 30 (отыз) күнтізбелік күн ішінде ақылға қонымды еңбек шығындары шегінде деректерді беру процесіне техникалық қолдау көрсетеді. Қосымша қолдау Тараптардың жеке келісімі негізінде көрсетіледі.

2.4. Серверлік жабдыққа қойылатын талаптар

2.4.1. Процессор – кемінде 24 ядро, ЖЖҚ – кемінде 256 Гб, тұрақты жады – кемінде 6 ТБ HDD және 2 ТБ SSD.

2.5. Қауіпсіздікке қойылатын талаптар

Мердігер мыналарды қамтамасыз етуі тиіс:

2.5.1. Пайдаланушыларды сәйкестендіру және аутентификациялау.

2.5.2. Қолжетімділікті басқару: рөлдер мен функциялар деңгейінде деректерді енгізуге, редакциялауға және қарауға құқықтарды баптау.

2.5.3. Құпиясөздер саясаты: құпиясөздердің күрделілігіне, қолданылу мерзіміне және бірегейлігіне қойылатын талаптарды баптау.

2.5.4. Есептік жазбаларды бұғаттау: кіруге 3 сәтсіз әрекеттен кейін немесе белгіленген оқиғалар (әрекетсіздік, жұмыстан шығу) бойынша автоматты бұғаттау.

2.5.5. Деректерді қорғау: ақпаратты сақтау және беру кезінде криптографиялық қорғау.

2.5.6. Аудит және лог жүргізу: кіру әрекеттерінің, пайдаланушылардың әрекеттерінің және қауіпсіздік оқиғаларының өзгермейтін хаттамасын жүргізу.

2.6. Түбіртектерді басып шығару

2.6.1. Орындаушы Тапсырыс беруші бекіткен үлгі бойынша шот-түбіртектерді дайындайды және басып шығарады.

2.6.2. Шарттың қолданылу кезеңіндегі шот-түбіртектердің жалпы саны кемінде 11 000 дана құрайды. Нақты көлем Тапсырыс берушінің қажеттілігіне байланысты ай сайын өзгеруі мүмкін.

2.6.3. Бір шот-түбіртектің форматы – А5 форматынан (альбомдық) аспауы тиіс, басып шығару – ақ-қара, бір жақты.

2.6.4. Қағазға қойылатын талаптар:

2.6.4.1. түрі: офсеттік;

2.6.4.2. маркасы: С;

2.6.4.3. тығыздығы: кемінде 100 г/м²;

2.6.4.4. ақтығы: кемінде 140%;

2.6.4.5. түсі: ақ.

2.6.5. Басып шығару анық, жағылусыз, бұлыңғырланусыз және қағаз ақауларынсыз болуы тиіс. Мәтін мен графикалық элементтер (штрих-кодтар, QR-кодтар, логотиптер) оңай оқылатын болуы тиіс.

2.6.6. Шот-түбіртектерде Тапсырыс беруші бекітпеген бөгде ақпаратты, жарнаманы немесе өзге де материалдарды орналастыруға жол берілмейді.

2.6.7. Сапа критерийлері қабылдау актісінде белгіленеді.

2.7. Қызметтерді көрсету мерзімі – 2027 жылғы қаңтардан бастап 2027 жылғы 31 желтоқсанды қоса алғанда.

Техникалық спецификация бойынша мәселелер туындаған жағдайда: Амангелді Мұхаммед Серікұлы, ССиРГ бас маманы, 8-777-385-02-12, ішкі нөмірі 6544, m.amangeldy@aimaq.kz.

| | |
|---|---|
| Қол қойған | Амангелді Мұхаммед Серікұлы |
| Қол қойылған күні | 23.11.2026 |

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**по закупке 1273737**
**способом Открытый тендер на понижение**

**Лот № 2 (6 У, 4591320) Услуги по предоставлению доступа к информационным ресурсам**

**Заказчик: Акционерное общество "QazaqGaz Aimaq"**

**Организатор: Карагандинский производственный филиал акционерного общества "QAZAQGAZ AIMAQ"**

**1. Краткое описание ТРУ**

| **Наименование** | **Значение** |
|---|---|
| Номер строки | 6 У |
| Наименование и краткая характеристика | Услуги по предоставлению доступа к информационным ресурсам, Услуги по предоставлению доступа к информационным ресурсам (сертификация пользователей, получение доступа и др.) |
| Дополнительная характеристика | Услуга по предоставлению доступа к информационным ресурсам |
| Количество | 1.000 |
| Единица измерения | - |
| Место поставки | КАЗАХСТАН, Карагандинская область |
| 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**

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

2.1. Описание услуги.

2.1.1. Создание и сопровождение удалённых рабочих мест специалистов Заказчика для доступа к системе.

2.1.2. Предоставление и администрирование удалённого доступа к ПТК.

2.1.3. ПТК должен обеспечивать круглосуточную доступность (24/7) всех форм отчетности, утверждённых Заказчиком, в соответствии с Приложениями № 5 - 17 к Договору. Формы должны быть:

2.1.3.1. Актуальными и обновляться в реальном времени на основе данных базы.

2.1.3.2. Доступны к просмотру и выгрузке в форматах Excel, CSV и PDF.

2.1.3.3. Сгруппированы по типам: потребление, начисления, оплаты, задолженность, отключения, нарушения и др.

2.1.3.4. С разграничением прав доступа по ролям пользователей.

2.1.3.5. Время формирования форм отчетности не должно превышать 5 минут.

2.1.4. ПТК должен предусматривать наличие индивидуальной карточки каждого потребителя с возможностью просмотра полной истории и текущего состояния. Карточка должна содержать как минимум следующие данные:

2.1.4.1. Идентификационные данные (ФИО, адрес, лицевой счет, статус потребителя, мобильный телефон)., персональные данные (ИИН, данные по удостоверению личности либо паспорта).

2.1.4.2. История начислений и оплат по месяцам.

2.1.4.3. Данные о претензионно-исковой работе

2.1.4.4. Объёмы потребления газа помесячно.

2.1.4.5. Сведения о приборах учета, включая тип, дата установки и срок поверки, место установки ПУ, год выпуска, марка.

2.1.4.6. Информация о выявленных нарушениях, датах и последствиях.

2.1.4.7. Для бытовых потребителей - история уведомлений, отключений.

2.1.4.8. Для коммунально-бытовых потребителей история уведомлений, отключений и заключения /расторжения договоров.

2.1.4.9. Примененные санкции (начисления по нарушениям, отключения, пени и др.).

2.1.4.10. Сведения по распределительной сети, участок, микроучасток, сектор проживания.

2.1.4.11. Сведения по истории ПУ, установке ГО, истории по пломбам.

2.1.4.12. Сведения по техническим характеристикам (площадь отопления, количество проживающих, наличие либо отсутствие бани, кода благоустройства).

2.1.4.13. Сведения по пломбам (номер, марка, место установки).

2.1.5. Подготовку требований к настройке телекоммуникационного оборудования (IP-адреса, порты и т. д.);

2.1.6. В Системе должна быть реализована функция управления ролями пользователей. На момент запуска должны быть доступны следующие роли:

2.1.6.1. Администратор: Управление пользователями, системными журналами и мониторинг

2.1.6.2. Директор: Анализ текущей деятельности

2.1.6.3. Менеджер (Население/КБП): Анализ и контроль деятельности участка потребителей.

2.1.6.4. Старший оператор: Контроль деятельности операторов в сегменте "Население".

2.1.6.5. Оператор (Население/КБП): Технический исполнитель для работы с данными потребителей.

2.1.6.6. Оператор Call-центра: Организация и сопровождения каналов связи и телекоммуникационному оборудованию

2.1.6.7. Специалист по сопровождению: Обеспечение технической поддержки

2.1.6.8. Юрист: Ведение претензионно-исковой работы

2.1.7. Настройку профилей и политик безопасности ОС и серверного ПО;

2.1.8. Восстановление работоспособности ПТК при сбоях, включая сетевое, серверное и программное обеспечение;

2.1.9. Хранение и обработка данных Заказчика осуществляются Исполнителем исключительно в течение срока действия настоящего Договора. При прекращении (расторжении) Договора Исполнитель передает Заказчику сформированную базу данных (включая данные абонентов, журналы событий, историю изменений и другие связанные материалы) за период сроком не менее 18 месяцев в машиночитаемом формате, согласованном Сторонами, в течение 30 (тридцати) календарных дней по Акту приема-передачи.

В целях соблюдения требований законодательства Республики Казахстан (в том числе налогового и архивного) и обеспечения защиты по судебным и претензионным спорам, Исполнитель сохраняет за собой право на архивное хранение резервной копии передаваемой Базы данных.;

2.1.10. Резервное восстановление данных при сбое;

2.1.11. Анализ и устранение сетевых сбоев;

2.1.12. Обеспечение антивирусной защиты;

2.1.13. Мониторинг серверов и СУБД MS SQL Server;

2.1.14. Анализ журналов Базы данных (далее – БД);

2.1.15. Защиту ПО и баз данных от несанкционированного доступа;

2.1.16. Обеспечение работоспособности исполняемых модулей ПО в согласованные сроки;

2.1.17. Планово-профилактические мероприятия по обеспечению отказоустойчивости ПТК;

2.1.18. Гибкость тарификации: Поддержка изменения логики и констант тарификации "на лету" без перезагрузки.

2.1.19. Обслуживание баз данных (обновление статистики, перестройка индексов и т.п.).

2.1.20. В составе ПТК предусматривается специализированный автоматизированный рабочий модуль (АРМ) для съёма контрольных показаний с приборов учета газа.

2.1.21. АРМ включает возможность:

2.1.21.1. мобильного использования для обеспечения оперативности и эффективности сбора данных;

2.1.21.2. автоматизированного съёма показаний с фиксацией географических координат (GPS);

2.1.21.3. автоматической передачи показаний на обработку и валидацию;

2.1.21.4. прикрепления и хранения фотоизображений показаний;

2.1.21.5. интеграции внутри ПТК для обмена данными;

2.1.21.6. формирования отчетных данных. (КарПФ)

2.1.22. ПТК должен обеспечивать полную интеграцию по API, XML/JSON в течении не более 20 дней после заключения договора:

2.1.22.1. С мобильным приложением, предназначенным для передачи показаний прибора учета потребителями частного сектора.

2.1.22.2. С сервисом «Социальный кошелек» размещенным в e-Gov Mobile для обмена данными о потребителях, получающих адресную социальную помощь.

2.1.22.3. С ИС «Клиринг» заказчика по передаче данных связанных с начислением сумм к оплате (ЛС, ФИО, адрес, сальдо, показания и номер ПУГ, тариф).

2.1.22.4. С ИС e-Qural для проведения начисления с умных приборов учёта газа.

2.1.22.5. С 1С:Бухгалтерия: Для бухгалтерского и налогового учета.

2.1.22.6. С ИС «Технические условия на газификацию»: Для получения данных для открытия новых лицевых счетов.

2.1.22.7. С ИС «Газификация: Сервисная деятельность»: Для получения данных по актам выполненных работ (подключение, отключение).

2.1.22.8. С АГИС (Геоинформационная система): Для передачи данных о текущем сальдо потребителя.

2.1.22.9. С сервисом Заказчика для выгрузки счетов-квитанций в онлайн-сервисы банков второго уровня.

2.1.23. Общие требования к базе данных

2.1.23.1. Высокая производительность: Обеспечение одновременного доступа большого количества пользователей в режиме реального времени.

2.1.23.2. Надежность: Поддержка режима Active-Standby.

2.1.23.3. Логирование: Регистрация всех действий персонала и критичных событий Системы.

2.1.23.4. Валидация данных: Наличие механизма проверки корректности вводимой информации.

2.2. Доработка программного обеспечения.

2.2.1. Внесение изменений в ПТК по заданиям Заказчика, в соответствии с техническим заданием и сроками, согласованными Сторонами. Исполнитель обязуется:

2.2.1.1. Проводить предварительный анализ задачи и согласование требований с Заказчиком;

2.2.1.2. Разрабатывать алгоритмы и скрипты для разового исполнения на производственной среде;

2.2.1.3. Тестировать внесённые изменения в соответствии с требованиями Технического задания;

2.2.1.4. Выполнять запуск скриптов в тестовой и производственной средах;

2.2.1.5. Подготавливать тестовую среду;

2.2.1.6. Исправлять выявленные Заказчиком отклонения от Технического задания в согласованные сроки;

2.2.1.7. Подписывать Протокол тестирования по результатам успешно пройденного тестирования;

2.2.1.8. В случае изменения требований — выполнять доработку в рамках отдельного дополнительного Технического задания.

2.2.2. Запуск изменений в продуктивной среде осуществляется только после положительного заключения тестирования, оформленного Протоколом, подписанным обеими Сторонами.

2.2.3. Задания на корректировку данных в БД могут включать в том числе изменение адресов и других данных лицевых счетов потребителей на основе официальной информации Заказчика.

2.2.4. Услуги по доработке функционала ПО, включая:

2.2.4.1. Модификацию существующих и создание новых отчётных форм;

2.2.4.2. Предоставление данных из БД и их корректировка на основании письменных заявок Заказчика;

2.2.4.3. Объём — не более 48 человеко-часов в месяц. Фактические трудозатраты определяются Исполнителем по каждой заявке отдельно.

2.2.5. Предоставление аналитических данных в срок:

2.2.5.1. Не более 5 рабочих дней с момента запроса;

2.2.5.2. В случае срочности — не более 2 рабочих дней.

2.2.6. Своевременный ввод в БД информации по расчётам нарушений Правил пользования газом (после согласования с Заказчиком).

2.2.7. БД не должна демонстрироваться третьим лицам без согласования с Заказчиком.

2.3. Передача данных

2.3.1. По завершении оказания услуг Исполнитель обязан обеспечить полную передачу всех данных Заказчику, включая данные абонентов, журналы событий, историю изменений и другие связанные материалы в машиночитаемом формате, согласованные Сторонами.

2.3.2. Передача данных может осуществляться, в том числе, через интерфейс прикладного программирования (API) и/или путём предоставления файлов выгрузки в формате XML, JSON либо ином согласованном Сторонами формате.

2.3.3. Исполнитель оказывает техническую поддержку процесса передачи данных в течение 30 (тридцати) календарных дней после завершения действия договора, в пределах разумных трудозатрат. Дополнительная поддержка предоставляется на основании отдельного соглашения Сторон.

2.4. Требования к серверному оборудованию

2.4.1. Процессор не менее 24 ядер, ОЗУ не менее 256 Гб, Постоянная память не менее 6 ТБ HDD и 2 ТБ SSD.

2.5. Требования к безопасности

Подрядчик должен обеспечить:

2.5.1. Идентификацию и аутентификацию пользователей.

2.5.2. Управление доступом: Настройка прав на ввод, редактирование и просмотр данных на уровне ролей и функций.

2.5.3. Политику паролей: Настройка требований к сложности, сроку действия и уникальности паролей.

2.5.4. Блокировку учетных записей: Автоматическая блокировка после 3-х неудачных попыток входа или по заданным событиям (неактивность, увольнение).

2.5.5. Защиту данных: Криптографическая защита информации при хранении и передаче.

2.5.6. Аудит и логирование: Ведение неизменяемого протокола попыток входа, действий пользователей и событий безопасности.

2.6. Печать квитанций

2.6.1. Исполнитель изготавливает и печатает счет-квитанции по утверждённому образцу Заказчика.

2.6.2. Общее количество счет-квитанций на период действия договора составляет не менее 11 000 шт. Фактический объём может изменяться ежемесячно в зависимости от потребности Заказчика.

2.6.3. Формат одной счет-квитанции – не более формата А5 (альбомный), печать чёрно-белая, односторонняя.

2.6.4. Требования к бумаге:

2.6.4.1. тип: офсетная;

2.6.4.2. марка: С;

2.6.4.3. плотность: не менее 100 г/м²;

2.6.4.4. белизна: не менее 140%;

2.6.4.5. цвет: белый.

2.6.5. Печать должна быть чёткой, без смазов, размытий, дефектов бумаги. Текст и графические элементы (штрих-коды, QR-коды, логотипы) должны быть легко читаемыми.

2.6.6. На счет-квитанциях не допускается размещение посторонней информации, рекламы или иных материалов, не утверждённых Заказчиком.

2.6.7. Критерии качества фиксируются в акте приёмки.

2.7. Срок оказания услуг с января 2027 года по 31 декабря 2027 года (включительно).

По вопросам технической спецификации обращаться: Амангелді Мұхаммед Серікұлы , главный специалист ССиРГ, 8-777-385-02-12 вн. 6544 m.amangeldy@aimaq.kz

| | |
|---|---|
| Подписал | Амангелді Мұхаммед Серікұлы |
| Дата подписания | 23.11.2026 |