ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1264621 сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (50 У, 4563061) GPS-мониторингі жүйесі арқылы автокөлік құралдарына мониторинг қызметтері

Тапсырыс беруші: "Ембімұнайгаз" АҚ
Ұйымдастырушы: "Ембімұнайгаз" АҚ

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	Мәні
Жол нөмірі	50 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	GPS-мониторингі жүйесі арқылы автокөлік құралдарына мониторинг қызметтері, GPS-мониторингі жүйелері арқылы автокөлік құралдарын бақылау қызметері
Қосымша сипаттама	ArgusPro ақпараттық жүйесін (GPS-мониторинг) сүйемелдеу және техникалық қолдау көрсету қызметтері
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Атырау облысы, Атырауская область
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	01.2027 бастап 12.2029 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

1.1. Анықтамалар мен қысқартулар:

Тапсырыс беруші – «Ембімұнайгаз» АҚ;

GPS - қашықтықты, уақытты өлшеуді қамтамасыз ететін және Дүниежүзілік WGS 84 координаттар жүйесінде (Дүниежүзілік координаттар жүйесі) орналасқан жерді анықтайтын спутниктік навигация жүйесі;

GPRS-пакеттік деректерді беруді жүзеге асыратын GSM ұялы байланыс технологиясының үстіндегі қондырма;

GPS-терминал - объектілердің географиялық координаттарын, қосылған датчиктердің жай-күйін бекіту және оларды GSM\GPRS-желілері арқылы беру мүмкіндігі бар көлікті бақылау жүйелеріне арнайы арналған жабдық;

Геоқоршау / географиялық аймақтар - бұл аймақтардағы объектілердің қозғалысын бақылауға арналған картадағы белгілі бір аймақтар;

Инцидент – Ақпараттық технологиялар қызметінің қалыпты жұмыс істеу шегінен шығатын және осы қызметтің көрсетілуінің тоқтауына немесе сапасының төмендеуіне нақты немесе ықтимал себеп болып табылатын кез келген оқиға;

Орындаушы - Тапсырыс берушімен жасалған шарт бойынша қызметтер көрсету міндеттемелерін өзіне алған заңды немесе жеке тұлға;

Жауапты пайдаланушы - автоматтандырылуы GPS-мониторинг жүйесімен байланысты бизнес-процестердің иесі болып табылатын Тапсырыс берушінің құрылымдық бөлімшесі;

АКҚ - авто көлік құралы;

ОШС - отын шығыны сенсоры;

ӨАжАТД АТБ - Тапсырыс берушінің өндірісті автоматтандыру және ақпараттық технологиялар департаментінің ақпараттық технологиялар бөлімі;

АТ-инфрақұрылым - бағдарламалық және аппараттық құралдар, қызметтер, процестер, технологиялар, сондай-ақ Тапсырыс беруші өз қызметін жүзеге асыру үшін пайдаланатын және ӨАжАТД АТБ басқаратын кез келген басқа материалдық және материалдық емес құндылықтар;

БҚ - Бағдарламалық қамтамасыз ету;

ӨЖБД КБ - Тапсырыс берушінің өндірісті жедел басқару департаментінің көлік бөлімі;

КҚ - көлік құралы;

ITSM (Information Technology Service Management) – Ақпараттық технологиялар қызметтерін ұсынуға сервистік тәсіл;

ITSM жүйесі - АТ қызметтерін басқаруды қамтамасыз ететін жүйе;

SLA, келісім - келісім немесе қызмет көрсету шарты.

1.2. Кіріспе.

1.2.1. Осы Техникалық ерекшелік Тапсырыс берушінің өндірістік құрылымдық бөлімшелері үшін автокөліктердің GPS-мониторингін сүйемелдеу бойынша қызметтер көрсету кезінде Тапсырыс берушінің Орындаушыға қоятын мақсаттары мен міндеттерінің, сондай-ақ талаптарының сипаттамасын қамтиды.

1.2.2. Техникалық ерекшелік қызмет көрсету тәртібі мен шарттарын, оның ішінде мақсаттарды, міндеттерді, қағидаттарды, күтілетін нәтижелерді, қызмет көрсету мерзімдерін және өзге де талаптарды айқындайды. Қандай да бір мәселелер, даулы және өзге де сәттер туындаған кезде Тапсырыс берушінің мүдделері мен түсінігі бастапқы және іргелі болып табылады. Барлық өзгерістер, толықтырулар, интерпретациялар, пайымдар, осы техникалық ерекшеліктің тұжырымдамаларын нақтылау және басқалар Тапсырыс берушімен жазбаша келісілгеннен кейін ғана рұқсат етіледі.

1.3. МАҚСАТТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ.

1.3.1. Мақсаттар.

1.3.1.1. Тапсырыс берушінің АКҚ тартылған өндірістік бизнес-процестердің тиімділігін арттыру, сондай-ақ Тапсырыс берушіге талап етілетін АТ-қызметтерін пайдалану тиімділігін арттыру үшін ARGUS-PRO базасындағы GPS-жүйесін үздіксіз жұмысын, қолжетімділігін және сақталуын қамтамасыз ету.

1.3.1.2. GPS-жүйесінің қосалқы құралдарының: GPS-терминалдар мен ОШС жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету.

1.3.2. Тапсырмалар:

1.3.2.1. Келесі сервистер бойынша сапалы және тиімді қызмет көрсетуді қамтамасыз ету:

1) "пайдаланушыларға техникалық қолдау және GPS-жүйесін техникалық қолдау" сервисін ұйымдастыру;

2) "GPS-жүйесінің қосалқы құралдарына: GPS-терминалдарға және ОШС-на техникалық қызмет көрсету" сервисін ұйымдастыру.

1.4. ЖҮЙЕНІҢ СИПАТТАМАСЫ.

1.4.1. Пайдаланылатын Тапсырыс берушінің GPS- жүйесі ARGUS-PRO базасындағы кешенді зияткерлік платформа болып табылады, ол өндірістік бизнес-процестердің тиімділігін арттыру үшін GPS-жүйесінің: GPS-терминалдардың және ОШС-ның орнатылған және пайдаланылатын қосалқы құралдары арқылы тапсырыс берушінің объектілерінде АКҚ және арнайы техникаларының қозғалыстарын бақылауға, талдау жұмыстарын жүргізуге, мониторингтеуге және жол қозғалысы ережелерін және Тапсырыс берушінің ішкі талаптарын сақтау арқылы қауіпсіз жүруді бақылауға арналған.

1.5. ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ СИПАТТАМАСЫ ЖӘНЕ ТАЛАПТАРЫ

1.5.1. "Пайдаланушыларға техникалық қолдау көрсету және GPS-жүйесін техникалық сүйемелдеу" сервисін ұйымдастыру

1.5.1.1. Қызмет сипаттамасы:

1.5.1.1.1. Бұл қызмет жүйе пайдаланушыларына техникалық қолдау көрсету, ARGUS-PRO GPS жүйесінің ағымдағы функционалдығы/параметрлеріне қызмет көрсету/қолдау болып табылады.

1.5.1.2. Тапсырыс беруші тарапынан көрсетілетін қызметтер кураторы:

- ӨАжАТД АТБ

1.5.1.3. Мақсатты тобы:

- Көлікпен қамтамасыз ету процесіне жауапты ӨҚБ қызметкерлері, ӨЖБД КБ.

1.5.1.4. Сервисті ұсыну аралықтары:

- Бес күндік жұмыс аптасы кезінде: дүйсенбіден жұмаға дейін сағат 8.30 - дан 18.00-ге дейін, үзіліс сағат 12.30-дан 14.00-ге дейін. Жұмыс емес күндері (демалыс және мереке күндері) сервис шектеулі режимде қолжетімді: сағат 8.30-дан 13.00-ге дейін.

- Тапсырыс берушінің вахталық жұмыс әдісі кезінде: дүйсенбіден жексенбіге дейін сағат 8.00-ден 20.00-ге дейін, үзіліс сағат 13.00-ден 14.00-ге дейін.

1.5.1.5. Қызметке қойылатын талаптар:

1.5.1.5.1. Орындаушы ARGUS-PRO GPS жүйесінің толық жұмыс істеуін, сондай-ақ жүйеде төменде көрсетілген есептердің жұмыс істеуі мен қалыптасуын қамтамасыз етуі керек:

1) диагностикалық есеп;

2) Инциденттер тарихы;

3) Күндер мен мерзімдерді бақылау;

4) Объектілерді пайдалануды бақылау;

5) Бақылау аймақтары:

- Көліктерді пайдалану қаласы;

- Бақылау аймақтарындағы жылдамдықтың артуы;

- Бақылау аймақтарынан өту.

6) Республикалық трассалардың өтуі туралы;

7) Жүргізу қауіпсіздігі бойынша:

- SafeDrive;

- Safedrive көрсеткіштерінің динамикасы.

8) Диспетчерлер бойынша;

9) Ескертулер бойынша;

10) Жүрісі бойынша:

- Жүріп өткен қашықтық;

- Жүру қашықтығы: лимиттерді бақылау.

11) Қозғалтқыштың жұмысы бойынша;

12) Дискретті датчиктердің жұмысы бойынша;

13) Температуралық режимдер бойынша;

14) Жанар жағармай бойынша:

- Жанар жағармай шығынын бақылау.

15) Хабарламалар бойынша;

16) Құрылғылармен байланысты жоғалту;

17) Механизмдердің жұмысы;

18) Жол парақтарының тізілімі;

19) КҚ туралы жиынтық ақпарат;

20) Бастау-Тоқтату;

21) Жұмыс статистикасы;

1.5.1.5.2. Орындаушы аналитиканың төмендегі түрлерін алу үшін ARGUS-PRO GPS-жүйесінің жұмысқа қабілеттілігін және ақпараттық ағындарды өңдеуді қамтамасыз етуге міндетті:

1) Автокөлікті жедел басқару;

2) Тарихи деректердің жұмысы және талдауы;

3) Қауіпсіздік белдігін пайдалануды бақылау (егер дайындаушы зауытта көзделсе);

4) Күндізгі жүріс шамдарының қосылуын бақылау;

5) Жылдамдық режимін бақылау;

6) Маршруттан ауытқуды бақылау;

7) Геоқоршаудан шығуды және кіруді бақылау;

8) Жүргізушілерді сәйкестендіру (егер GPS терминалы осы функцияны қолдаса);

9) Жүргізушінің көлік құралдарын жүргізу стилін бақылауы;

10) Көлік құралдарының жүрісін бақылау;

11) Қозғалтқыштың жұмысын бақылау;

12) Көлік құралының жанар жағармай есептік шығысы;

13) Көлік құралдарын пайдалану тиімділігі;

14) Көлік құралдарының нысаналы пайдаланылуын бақылау;

15) АКҚ, арнайы техника және жоғарғы жабдықта орнатылған қозғалтқыштарда eurosense Delta және Eurosense Direct отын шығыны датчиктерінің көрсеткіштерін бақылау;

16) Жүргізушіге бұзушылық туралы дыбыстық сигнал беру және Тапсырыс беруші тағайындаған өкілдеріне жіберілген бұзушылықтар туралы хабарламаларды онлайн, e-mail режимінде картада қалқымалы хабарламалар арқылы жіберу.

17) Көлік құралдарына орнатылған блок\блоктарға GPRS-3G\4G арқылы көлік құралдарының мониторингі жүйесінің параметрлерін қашықтан жаңартудың, баптаудың және өзгертудің функционалдық мүмкіндігі.

1.5.1.6. Осы сервис шеңберінде көрсетілетін қызметтердің құрамы мен көлемі:

1) GPS-жүйесін пайдаланушыларға техникалық қолдау көрсету;

2) GPS-жүйесінің жұмыс істеуі шеңберінде жүйелік Қызметтерді басқару;

3) GPS-жүйесінің жоғары қолжетімділігін қамтамасыз ету;

4) GPS-жүйесін бақылау және ақаулықтарды жою;

5) Қосымша АКҚ GPS-жүйесіне қосылу (Тапсырыс берушінің сұранысы бойынша)

6) Тапсырыс берушімен алдын ала келісілген бақылау геоқоршауын (сызықтар, полигондар, шеңберлер) жасау;

7) Тапсырыс берушінің GPS-жүйесі аумағының картографиялық деректерін жаңарту;

8) Қозғалыс траекториясын сүзгілеу және қалыптастыру кезінде спутниктік топтамадан алынатын сигнал сапасын бағалау;

9) Құпия сөз арқылы пайдаланушылардың есептік жазбаларына кіру құқығын ажырату;

10) Тапсырыс берушінің сұраныстары негізінде GPS-жүйесіне қол жеткізуді қамтамасыз ету;

11) Барлық GPS-жүйесінің модульдерінің жұмысын бақылау;

12) GPS-жүйесінде есептердің жұмыс істеуін және қалыптастырылуын қамтамасыз ету

13) Тапсырыс берушінің талабы мен нысанына сәйкес есептіліктің жаңа нысандарын құру, тестілеу және мониторингілеу;

14) Тапсырыс берушінің сұранысы бойынша жасалған есеп үлгілерін түзету;

15) Тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес алаңдық және желілік объектілерде жылдамдық режимдерін салу;

16) Аналитиканың барлық түрлерін алу үшін GPS-жүйесінің ақпараттық ағындарының жұмыс қабілеттілігін және өңделуін қамтамасыз ету;

17) Басқа мердігер ұйымдардың (Тапсырыс берушінің кен орнының аумағында орналасқан барлық қосалқы мердігер ұйымдардың КҚ және жалға алынған КҚ) GPS-жүйесінен GPS-жүйесіне интеграциялауды (ретрансляциялауды) жүзеге асыру; деректерді ретрансляциялау үшін төлемді мердігерлік ұйымдар дербес жүргізетін болады;

18) "Көлікпен қамтамасыз етуді есепке алу" АЖ-мен ағымдағы интеграцияны қолдау;

19) API құралдары бойынша деректерді ұсыну бөлігінде Тапсырыс берушінің талабы бойынша басқа АЖ-мен интеграцияны қамтамасыз ету (қажет болған жағдайда);

20) Диспетчерлік қызмет Тапсырыс берушінің сұрауы бойынша (мұндай қажеттілік туындаған кезде) мынадай есепті ақпаратты ұсынуға тиіс:

1) АКҚ жұмысы бойынша талдамалық есеп:

- АКҚ пайдалану коэффициенті;
- GPS жұмысының үздіксіздігін талдау;
- Көліктің объектілерге шығуын талдау;
- Жоспарлы жүгірістің нақты жүгіріске сәйкестігін талдау;
- ЖЖМ жалған рұқсат етілмеген ағызуды анықтау бойынша талдау;

2) Бұзушылықтар бойынша есептер:

- Жүйедегі пайдаланушы әрекеттерінің тарихы туралы есеп;
- Кез келген геоқоршауға және тыйым салынған геоқоршауға бару уақыты, сондай-ақ бақылау-өткізу пунктін өту уақыты туралы есеп;
- КҚ-ның тыйым салынған геоқоршауына бару есебі;
- Борттық GPS терминалы антеннасының үзілуі туралы есеп;
- GPS жабдығының қандай да бір элементінің тарапынан қасақана араласуды және мәжбүрлеп істен шығуын анықтау туралы есеп;

- Тапсырыс берушінің КҚ-да рұқсат етілмеген ЖЖМ төгу туралы есеп;

- Жылдамдықты арттыру (жылдамдық режимінің ережелерін бұзу);

- GPS және GSM антенналарының үзілуі / GPS және GSM сигналын өшіру;

- Фаралар өшірілген сапар;

- АВТО-қауіпсіздік белдігін пайдаланбау (техникалық мүмкіндік болған жағдайда).

21) ARGUS-PRO негізіндегі GPS-жүйесінің сақтық көшірмесін ұйымдастыру. Резервтік көшірме мыналарды білдіреді:

1) Орындаушы Тапсырыс берушімен бірлесіп, аппараттық немесе бағдарламалық қамтамасыз етудің істен шығуы мен істен шығуынан, пайдаланушылардың қателіктерінен, төтенше жағдайлардан (өрт, табиғи апаттар және т.б.) туындаған ақпараттың толық немесе ішінара жоғалуы кезінде ARGUS-PRO негізіндегі GPS жүйесінің жұмысын кейіннен қалпына келтіру үшін Резервтік көшірме жасау регламентін әзірлеуі тиіс.

2) Әзірленген регламентте кем дегенде мыналар болуы керек:

- Сақтық көшірмені орындау тәртібі мен жиілігі;

- Мұндай қажеттілік туындаған жағдайда ақпаратты қалпына келтіру тәртібі мен механизмі;

- Резервтеуге жататын деректер тізімі;

- Сақтық көшірме нәтижелерін бақылау процесі.

3) Әзірленген регламент негізінде резервтік көшірмені орындау процесі келесі схема бойынша орындалатын болады:

- Тапсырыс берушінің өз инфрақұрылымында серверлік және есептеуіш қамтамасыз етуді ұстаған жағдайда, резервтік көшірмені Тапсырыс берушінің ішкі ресурстарына резервтік көшіру жүйесі арқылы "ҚазМұнайГаз" ҰК АҚ компаниялар тобының ат-сервисі бойынша жалпы қызмет көрсету орталығының мамандары орындайды.

- Тапсырыс берушінің жалға алынған инфрақұрылымында (Infrastructure as a Service) серверлік және есептеуіш қамтамасыз етуді ұстаған жағдайда, резервтік көшірмені Сервис-провайдердің мамандары Тапсырысшының жалға алынған ресурстарына өзінің резервтік көшіру жүйесі арқылы "Виртуалды дата-орталық" қызметтерін ұсынатын орындайды.

4) Орындаушы Тапсырыс беруші ұсынған ресурстарға деректердің резервтік көшірмесін ОЖ штаттық құралдарын, бөгде әзірлеушілердің шешімдерін немесе ARGUS-PRO негізіндегі GPS-жүйесін пайдалана отырып, өз күшімен қосымша орындауға міндетті.

1.5.2. "GPS-жүйесінің қосалқы құралдарына: GPS-терминалдарға және ОШС-на техникалық қызмет көрсету" сервисін ұйымдастыру

1.5.2.1. Қызмет сипаттамасы:

- Бұл сервис GPS-жүйесінің қосалқы құралдарына техникалық қызмет көрсету болып табылады: Тапсырыс берушінің АКҚ-на GPS-терминалдар мен ОШС орнатылған және қалыптастырылатын деректерді (маршрут бойынша, АКҚ және АТ жай-күйі, жанар жағармай шығыны, орналасқан жері, жүрісі, уақыты және т.б. бойынша) ARGUS-PRO GPS-жүйесіне беруге арналған.

1.5.2.2. Сервисті ұсыну аралықтары:

- Бес күндік жұмыс аптасы кезінде: дүйсенбіден жұмаға дейін сағат 8.30 - дан 18.00-ге дейін, үзіліс сағат 12.30-дан 14.00-ге дейін. Жұмыс емес күндері (демалыс және мереке күндері) сервис шектеулі режимде қолжетімді: сағат 8.30-дан 13.00-ге дейін.

- Тапсырыс берушінің вахталық жұмыс әдісі кезінде: дүйсенбіден жексенбіге дейін сағат 8.00-ден 20.00-ге дейін, үзіліс сағат 13.00-ден 14.00-ге дейін.

1.5.2.3. GPS жүйесінің қосалқы құралдары орнатылған АКҚ түрлері (GPS-терминалдар және ОШС):

1) жүк көліктері;

2) тартқыштар;

3) автобустар;

4) әр түрлі тракторлар;

5) экскаваторлар;

6) тиегіштер;

7) грейдерлер;

8) технологиялық көлік;

9) жоғарғы жабдық (бу қондырғылары, дизель-генераторлар және т. б.)

1.5.2.4. Қызметке қойылатын талаптар:

1.5.2.4.1. Бұл қызметтің жиілігі төмндегідей бөлінеді:

- тұрақты ТҚК;
- тоқсан сайын ТҚК.

1.5.2.4.2. Үздіксіз жұмысты қолдау немесе GPS-жүйесінің қосалқы құралдарының байланысы істен шығуын азайту үшін келесі бағыттар бойынша ТҚК көрсету қажет:

1) аппараттық бөліктің жұмысқа қабілеттілігін қолдау;

2) бағдарламалық бөліктің жұмысын қолдау.

1.5.2.4.3. Тапсырыс беруші деректерді GPS-жүйесіне беруді қамтамасыз ету үшін пайдаланылатын GPS-терминалдарды корпоративтік SIM-карталармен қамтамасыз етеді.

1.5.2.4.4. Осы техникалық ерекшелікте айтылмаған Қосымша қызметтер көрсету көлемі мен мерзімдерін осы сервис шеңберінде Орындаушы Тапсырыс берушімен жеке келіседі.

1.5.2.4.5. Сервисті ұсыну басталған сәттен бастап 10 жұмыс күні ішінде Орындаушы тоқсан сайынғы негізде орындалатын жоспарлы-профилактикалық жұмыстардың кестесін әзірлеуге, Тапсырыс берушімен келісуге және бекітуге тиіс.

1.5.2.5. Осы сервис шеңберінде көрсетілетін қызметтердің құрамы мен көлемі:

1.5.2.5.1. Тұрақты ТҚК шеңберінде:

1) Тапсырыс берушіге өтінімдер мен орындалған жұмыстар бойынша күнделікті есептер жасау және ұсыну

2) Ақаулықтарды жою, тығыздағыш шайбаларды ауыстыру.

3) Датчиктерден деректерді жіберетін кабельдің зақымдануын жою

4) Сақтандырғышты ауыстыру

5) Жанармай шығыны коэффициентін түзету.

6) ОШС қайта конфигурациялау

7) Бақылап төгу және ОШС колибровкалау

8) GPS терминалының бағдарламалық жасақтамасын жаңарту-жергілікті/ қашықтағы

9) GPS-терминалдың жұмысын диагностикалау (Электрмен жабдықтау, SIM-картаның жұмысы, флэш-картаның жұмыс қабілеттілігі, спутниктердің көрінуі, жанармайдың шығыны датчиктерінен кабельдерді қосу)

10) Қоректендіру және басқару тізбектерін тексеру

11) Қорғаныс қорабының жай-күйін тексеру (бар болса) герметикалығы (шаң мен ылғалдың түсуінен), қорапта пломбаның болуы, ақау болған жағдайда-орнату немесе ауыстыру

12) Жанармайдың шығыны датчиктеріне, GPS - терминалдарға кабельдердің қосылымдарымен ақауларды жою.

13) GPS-терминалдардың жұмысқа қабілеттілігіне байланысты туындауы мүмкін, төменде көрсетілген жағдайларға қатысы жоқ өзге де ақауларды жедел жою:

- SIM-карталардың, мобильді желінің жұмыс қабілеттілігі, мобильді желіні қамту аймақтары (ұялы оператордың жауапкершілік аймағы);

- Сспутниктік позициялау жүйелерінің (GPS, ГЛОНАСС) сигналдарын қабылдаудың тұрақсыздығы;

- Кепілдік жөндеу немесе ауыстыру қажеттілігі (GPS-трекерлерді жеткізушінің жауапкершілік аймағы);

- АКҚ және арнайы техникалардың қанағаттанарлықсыз жай-күйі (аккумулятор алынып тасталған немесе ақаулы, автомобильдің борттық желісінің кернеуі нормаларға сәйкес келмейді және т. б.);

- SIM-картадағы аяқталған теңгерім (Тапсырыс берушінің жауапкершілігі);

- GPS терминал бағдарламалық жасақтамасының ақаулары (өндірушінің жауапкершілігі).

14) Пайдаланушыларға кеңес беру

15) Қосымша шығыс материалдарын пайдалана отырып, тапсырыс берушінің өтінімі бойынша GPS-терминалдарды бөлшектеу-монтаждау (автокөлік құралдарын жөндеу жұмыстарын жүргізу, қайта жабдықтау, есептен шығару, жаңа техниканы алу және т. б. кезеңінде келісілген мерзімде)

16) SIM картасын ауыстыру / орнату

17) GPS-терминалдарды немесе олардың құрамдас бөліктерін (Антенналарды, жад карталарын) ауыстыру және жөндеу-қажет болған жағдайда (ілеспе қызметтер қорының есебінен орындалады)

18) ОШС–ын ауыстыру және жөндеу-қажет болған жағдайда (ілеспе қызметтер қорының есебінен орындалады)

1.5.2.5.2. Тоқсан сайынғы ТҚК шеңберінде:

1) Сыртқы визуалды тексеру-GPS-терминалдардың және ОШС техникалық жай-күйін бақылау.

2) Сыртқы тексеру-құбырлардың, буындардың, GPS-терминал және ОШС бекіткіштерінің техникалық жай-күйін бақылау

3) Бөгде араласудың іздерінің, пломбалардың тұтастығының болуын/болмауын тексеру.

4) Шығын өлшегіштер мен оған қосылған құбырлар бөлігінде отын жүйесінің бүтіндігін тексеру

5) Шығын өлшегішке дейін және одан кейін жанармай желісіндегі қысымды тексеру-қажет болған жағдайда

6) Жабдықтардың жұмысына талдау жүргізу, сондай-ақ жаңғырту қажеттілігі немесе ұйымдастырушылық сипаттағы іс-қимылдар туралы ұсынымдар жасау

1.5.2.6. Техникалық қызмет көрсетуге берілетін GPS-терминалдардың және ОШС тізбесі:

№	Объектінің орналасқан жері	Жабдықтың атауы	Өлшем бірлігі	Саны
	Атырау облысы, Исатай ауданы (Тапсырыс	GPS-терминал	дана	80

1	берушінің ӨҚБ)	ОШС	дана	85
2	Атырау облысы, Жылыой ауданы (Тапсырыс берушінің ӨҚБ)	GPS-терминал	дана	94
		ОШС	дана	96
3	Атырау облысы, Мақат ауданы (Тапсырыс берушінің ӨҚБ)	GPS-терминал	дана	82
		ОШС	дана	75
4	Атырау облысы, Қызылқоға ауданы (Тапсырыс берушінің ӨҚБ)	GPS-терминал	дана	60
		ОШС	дана	62
5	Атырау облысы (Тапсырыс берушінің ӨҚБ)	GPS-терминал	дана	26
		ОШС	дана	22
6	Атырау облысы (Тапсырыс берушінің ӨҚБ)	GPS-терминал	дана	13
		ОШС	дана	13
Жалпы қорытынды:			GPS-терминал	355
			ОШС	353

1.6. ОРЫНДАУШЫҒА ҚОЙЫЛАТЫН ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР

1.6.1. ІҚҚ шеңберінде жабдықтың үздіксіздігін қамтамасыз етуге қойылатын талаптар

1.6.1.1. GPS-жүйесінің қосалқы құралдарының құрамына кіретін жабдықтардың үздіксіз жұмыс істеуін және тоқтап қалудың алдын алу немесе азайту мақсатында қажетті ресурстарға жедел қол жеткізуді қамтамасыз ету үшін Орындаушы ІҚҚ құралдарын пайдалануы керек. Бұл ретте оларды пайдалану шарттың жалпы сомасының 5% - дан аспауға тиіс

1.6.1.2. ІҚҚ GPS-жүйесінің қосалқы құралдарын пайдалану және оларға қызмет көрсету кезінде туындауы мүмкін болжанбаған немесе қосымша шығындарды жабуға арналған, оның ішінде мынадай жағдайларда:

- жоспарлы және ағымдағы жөндеу жұмыстарын жүргізуге, сондай-ақ жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіруге қажетті шығыс материалдары мен қосалқы бөлшектерді сатып алу;

- жөндеуге келмейтін ақаулы жабдықты немесе бөлшектерді жедел ауыстыру.

1.6.1.3. ІҚҚ құрамы Тапсырыс берушімен келісіледі, оны орындаушы қалыптастырады және көрсетеді. ІҚҚ құрамындағы қызметтің құны үш коммерциялық ұсыныс негізінде қалыптасады.

1.6.1.4. ІҚҚ пайдалану қажет болған жағдайда Тапсырыс беруші Орындаушыға белгіленген нысанға сәйкес өтінім жібереді.

1.6.1.5. Орындаушы ай сайын Тапсырыс берушімен келісілген ІҚҚ қаражатын пайдалану туралы есеп береді.

1.6.2. Орындаушының ресурстарына қойылатын талаптар.

1.6.2.1. Орындаушы Тапсырыс берушінің өтініштері үшін бірыңғай кіру нүктесі болып табылатын диспетчерлік қызметтің (Service Desk) болуын қамтамасыз етуі тиіс

1.6.2.2. Диспетчерлік қызмет (Service Desk) келесі функцияларды орындауы керек:

1) қызметтерді пайдаланушылар үшін бірыңғай кіру нүктесімен қамтамасыз ету;

2) қызмет көрсетуге қатысты пайдаланушылардың өтініштерін тіркеу және осындай өтініштердің орындалуын бақылауды қамтамасыз етеді;

3) Тапсырыс берушімен келісу және регламенттік және профилактикалық жұмыстарды орындау;

4) GPS-жүйесінің қызмет көрсетілетін қосалқы құралдары: GPS-терминалдар және ОШС туралы деректерді сақтау және өзектендіру;

5) Тапсырысшы (Тапсырыс берушінің пайдаланушылары) тарапынан көрсетілген қызметтер көлемін растау кезінде берілген өтінімдердің орындалуы және жабылуы туралы растай отырып, көрсетілген қызметтер көлемін растайтын есептерді күн сайын ұсыну.

6) Құрылымдық бөлімшелермен тұрақты байланыста болуға, сондай-ақ қызмет көрсетілетін GPS-жүйесінің қосалқы құралдары: GPS-терминалдар мен ДРТ істен шыққан жағдайда, Орындаушының диспетчері бұл туралы Тапсырыс берушіге дереу хабарлауға міндетті. Жабдықтың істен шығу себебін қашықтан анықтау мүмкін болмаған жағдайда, Орындаушы аталған жабдықты жөндеу үшін құрылымдық бөлімшелермен алдын ала келісілген және бекітілген орынға «Техникалық бөлім» маманының баруын ұйымдастыруға міндетті.

7) GPS-жүйесінің, сондай-ақ GPS-терминалдардың және ОШС жұмыс істеу қабілеттілігіне мониторингті жүзеге асыруға

8) топ бойынша бөлінген бақыланатын көліктердің тізімін жүргізуге міндетті.

1.6.3. Тапсырыс берушінің АТ-инфрақұрылымына қосылу жөніндегі талаптар

1.6.3.1. Қызметтерді ұсыну шеңберінде GPS-жүйесіне қашықтан қосылуды ұйымдастыру үшін Тапсырыс беруші Орындаушыға қорғалған VPN-қосылымы арқылы АТ-инфрақұрылымға қол жеткізуді ұсынады.

1.6.3.2. Орындаушы GPS-жүйесіне артықшылықты пайдаланушыларды бақылауға және бақылауға арналған PAM (Privileged Account Management) класындағы Тапсырыс берушінің қол жеткізуді басқарудың орталықтандырылған жүйесі арқылы қосылуға міндетті.

1.6.3.3. IP мекенжайлары мен аутентификацияға арналған деректерді Тапсырыс беруші Орындаушыға шифрланған түрде береді.

1.6.3.4. Орындаушы IP-мекенжайларды қоса алғанда, барлық берілетін деректердің құпиялылығын сақтауға және оларды Тапсырыс берушінің келісімінсіз үшінші тұлғаларға жария етпеуге міндетті.

1.6.4. Қызмет көрсету деңгейіне қойылатын талаптар

1.6.4.1. Тараптардың GPS-жүйесінің үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз етуге қатысты шарттары мен міндеттемелері, оның ішінде қызметтің қолжетімділігі, инциденттерге ден қою және олардың шешімдері параметрлері, сондай-ақ SLA орындалу деңгейін есептеу Шарттың №16 қосымшасы болып табылатын қызметтер деңгейі туралы келісімде айқындалған.

1.6.4.2. Тапсырыс беруші GPS жүйесін сүйемелдеу процестеріне және қосалқы құралдарды (GPS-терминалдар мен ОШС) техникалық қызмет көрсетудің талаптарына өзгерістер енгізуге құқылы. Бұл өзгерістер аталған процестерді жаңартылған ішкі құжаттарға сәйкестендіру және көрсетілетін қызметтердің сапасын жақсарту мақсатында енгізіледі. Сонымен қатар, мұндай өзгерістер Орындаушы көрсететін қызметтердің көлемін елеулі түрде ұлғайтуға немесе шартта көзделмеген қосымша шығындардың туындауына әкелмеуге тиіс.

1.6.4.3. Орындаушы өзіне жүктелген функциялар шеңберінде GPS жүйесінің ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін жауапты, оның ішінде (бірақ олармен шектелмей): GPS жүйесінің бағдарламалық қамтылымын дұрыс баптау, деректерді өңдеу және беру кезінде олардың қорғалуын қамтамасыз ету, рұқсатсыз қолжеткізуді болдырмау шараларын сақтау, инциденттер журналдарын жүргізу, бірнеше рет сәтсіз кіру әрекеттері болған жағдайда бұғаттау тетіктерін іске асыру, сондай-ақ деректердің тұтастығын бақылау. Сонымен қатар, Орындаушы Тапсырыс берушінің серверлік

инфрақұрылымының, желілік компоненттердің, ақпараттық қауіпсіздік саясатының және оның фактілік бақылауы мен қолжетімділігінен тыс өзге де процестердің ақпараттық қауіпсіздігі мен жұмысқа қабілеттілігі үшін жауап бермейді.

1.6.4.4. Тапсырыс беруші GPS жүйесіне және оның құрамдас бөліктеріне қатысты техникалық немесе пайдалану құжаттамасын ұсынуды, егер мұндай құжаттама іс жүзінде жоқ болса (мысалы, жабдықты ауыстыруға, алдыңғы жеткізуші тарапынан құжаттаманың берілмеуіне немесе өзге де объективті жағдайларға байланысты), кепілдендірмейді. Қажетті құжаттама болмаған жағдайда Тапсырыс беруші мен Орындаушы мүмкін болатын баламалы техникалық шешімдерді бірлесіп айқындайды, алайда мұндай шешімдер жұмыс көлемінің, орындау мерзімдерінің едәуір ұлғаюына немесе шартта көзделмеген қосымша шығындардың пайда болуына әкелмеуге тиіс.

1.6.4.5. Ақпараттық технологиялар немесе аудиттердің, талдаулардың өзге де түрлері саласында жыл сайынғы тексерулер жүргізу кезінде Орындаушы Тапсырыс берушіге барлық қажетті сұратылған ақпаратты толық көлемде кедергісіз беруге тиіс.

1.6.4.6. Орындаушы Тапсырыс берушімен келісім бойынша GPS жүйесінің жұмыс істеуін, оның параметрлері мен пысықтауларын қамтамасыз ету, сондай-ақ шұғыл қызмет көрсету үшін технологиялық жұмыстарды жүргізу үшін қызметтер көрсетуді тоқтатуға құқылы. Тараптар осы үзілістерді штаттық режимде қызмет көрсету ретінде саралауға және қызмет көрсеткіштерін есептеу кезінде қолжетімсіз болған кезде оларды қоспауға келіседі.

1.6.4.7. Орындаушы GPS жүйесін дұрыс және толық сүйемелдеуді қамтамасыз ету үшін тікелей қажет болатын қосалқы қызметтерді, олар қызметтердің құрамы мен шартта көзделген бюджет шегінде болған жағдайда, көрсетуді қамтамасыз етеді.

3. Сатып алынатын ТЖҚ жеке әлеуетті жеткізушіге немесе өндірушіге тиістілігін анықтайтын сипаттамалар бар

тауарларды, жұмыстарды және көрсетілетін қызметтерді қосымша жинақтау, қосымша жарақтандыру, біріздендіру немесе қолда бар тауарлармен, жұмыстармен және көрсетілетін қызметтермен үйлесімділігін қамтамасыз ету үшін, сондай-ақ одан әрі техникалық сүйемелдеу, сервистік қызмет көрсету және жөндеу, оның ішінде негізгі (орнатылған) жабдықты жоспарлы жөндеу (қажет болған кезде) үшін сатып алу

Қол қойған	Ергалиев Равиль Лукпанович
Қол қойылған күні	21.10.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1264621
способом Открытый тендер

Лот № 1 (50 У, 4563061) Услуги мониторинга за автотранспортными средствами посредством системы GPS-мониторинга

Заказчик: Акционерное общество "Эмбамунайгаз"

Организатор: Акционерное общество "Эмбамунайгаз"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	50 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги мониторинга за автотранспортными средствами посредством системы GPS-мониторинга, Услуги мониторинга за автотранспортными средствами посредством системы GPS-мониторинга
Дополнительная характеристика	Услуги по сопровождению и технической поддержке информационной системы ArgusPro (GPS-мониторинг)
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Атырауская область, Атырауская область
Условия поставки	-
Срок поставки	с 01.2027 по 12.2029 (включительно)
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

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

1.1. Определения и сокращения:

Заказчик – АО «Эмбамунайгаз».

GPS – опутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение во всемирной системе координат WGS 84 (мировая система координат).

GPRS – надстройка над технологией мобильной связи GSM, осуществляющая пакетную передачу данных.

GPS-терминал – оборудование, специально предназначенное для систем мониторинга транспорта с возможностью фиксации географических координат объектов, состояния подключенных датчиков и передачи их посредством GSM\GPRS-сетей.

Геозоны / географические зоны – определенные области на карте, предназначенные для контроля за перемещением объектов в этих областях.

Инцидент – любое событие, выходящее за рамки стандартного функционирования услуги информационных технологий и являющееся настоящей или возможной причиной приостановки или снижения качества предоставления этой услуги.

Исполнитель – юридическое либо физическое лицо, взявшее на себя обязательства оказания услуг по договору, заключенное с Заказчиком.

Ответственный пользователь – это структурное подразделение Заказчика, являющееся владельцем бизнес-процессов, автоматизация которых связанна с системой GPS-мониторинга;

АТС – авто транспортное средство;

ДРТ – датчик расхода топлива;

ОИТ ДАПиИТ – отдел информационных технологий департамента автоматизации производства и информационных технологий Заказчика;

ИТ-инфраструктура – программные и аппаратные средства, услуги, процессы, технологии, а также любые другие материальные и нематериальные ценности, используемые Заказчиком для осуществления своей деятельности и управляемые ОИТ ДАПиИТ:

ПО – программное обеспечение;

ТО ДОУП – транспортный отдел департамента оперативного управления производством Заказчика;

ТС – транспортное средство;

ITSM (Information Technology Service Management) – сервисный подход к предоставлению услуг информационных технологий;

ITSM-система – система обеспечивающая управление ИТ-услугами;

SLA, Соглашение - соглашение или договор о предоставлении Услуг.

1.2. ВВЕДЕНИЕ.

1.2.1. Настоящая Техническая спецификация содержит описание целей и задач, а также требований, предъявляемых Заказчиком к Исполнителю при оказании услуг по сопровождению GPS-мониторинга автотранспортов для производственных структурных подразделений Заказчика.

1.2.2. Техническая спецификация определяет порядок и условия оказания Услуг, в том числе цели, задачи, принципы, ожидаемые результаты, сроки оказания и иные требования. При возникновении каких-либо вопросов, спорных и иных моментов, интересы и понимание Заказчика являются первичными и основополагающими. Все изменения, дополнения, интерпретации, видения, уточнения формулировок настоящей технической спецификации и иное допустимы только после письменного согласования с Заказчиком.

1.3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ.

1.3.1. Цели.

1.3.1.1. Обеспечение бесперебойной работы, доступности и сохранности, гарантия постоянной поддержки GPS-системы на базе ARGUS-PRO для повышения эффективности производственных бизнес-процессов, в которых задействованы АТС Заказчика, а также повышение эффективности использования требуемых Заказчику ИТ-услуг.

1.3.1.2. Обеспечение работоспособности вспомогательных средств GPS-системы: GPS-терминалов и ДРТ.

1.3.2. Задачи:

1.3.2.1. Обеспечение качественного и эффективного оказания услуг по следующим сервисам:

1) Организация сервиса «техническая поддержка пользователей и техническое сопровождение GPS-системы»;

2) Организация сервиса «техническое обслуживание вспомогательных средств GPS-системы: GPS-терминалов и ДРТ».

1.4. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ.

1.4.1. Эксплуатируемая GPS-система Заказчика представляет собой комплексную интеллектуальную платформу на базе ARGUS-PRO, которая предназначена для контроля, проведения аналитических работ, мониторинга и отслеживания за перемещениями АТС и специальной техники на объектах Заказчика посредством установленных и эксплуатируемых вспомогательных средств GPS-системы: GPS-терминалов и ДРТ, для повышения эффективности производственных бизнес-процессов и безопасного движения путем соблюдения правил дорожного движения и внутренних требований Заказчика.

1.5. ОПИСАНИЕ И ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВИСАМ

1.5.1. Организация сервиса «техническая поддержка пользователей и техническое сопровождение GPS-системы»

1.5.1.1. Описание сервиса:

- Данный сервис представляет собой техническую поддержку пользователей системы, обслуживание/поддержка текущих функциональности/настроек GPS-системы ARGUS-PRO.

1.5.1.2. Куратор услуг со стороны Заказчика:

- ОИТ ДАПиИТ.

1.5.1.3. Целевая группа:

- ТО ДОУП, работники ПСП ответственных за процесс транспортного обеспечения.

1.5.1.4. Интервалы предоставления сервиса:

- При пятидневной рабочей неделе: с понедельника по пятницу с 8.30 часов до 18.00, с перерывом с 12.30 до 14.00 часов. В нерабочие дни (выходные и праздничные), сервис доступен в ограниченном режиме: с 8.30 до 13.00 часов.

- При вахтовом методе работы Заказчика: с понедельника по воскресенье с 8.00 до 20.00 часов, с перерывом с 13.00 до 14.00 часов.

1.5.1.5. Требования к сервису:

1.5.1.5.1. Исполнитель должен обеспечить полную работуспособность GPS-системе ARGUS-PRO, а также функционирование и формирование нижеуказанных отчетов в системе:

1) Диагностический отчет;

2) История событий;

3) Контроль дат и сроков;

4) Контроль использования объектов;

5) Контрольные зоны:

- Города эксплуатации машин;

- Превышение скорости в контрольных зонах;

- Прохождение контрольных зон;

6) О прохождении республиканских трасс;

7) По безопасности вождения:

- SafeDrive

- Динамика SafeDrive

8) По диспетчерам;

9) По заметкам;

10) По пробегу:

- Пройденное расстояние;

- Пройденное расстояние: контроль лимитов.

11) По работе двигателя;

12) По работе дискретных датчиков;

13) По температурным режимам;

14) По топливу:

- Контроль расхода топлива

15) По уведомлениям;

16) Потеря связи с устройствами;

17) Работа механизмов;

18) Реестр путевых листов;

19) Сводная информация о ТС;

20) Старт-Стоп;

21) Статистика работы;

1.5.1.5.2. Исполнитель должен обеспечить работоспособность и обработку информационных потоков GPS-системы ARGUS-PRO для получения следующих видов аналитики:

1) оперативное управление автотранспортом;

2) работа и анализ исторических данных;

3) контроль использования ремня безопасности (если предусмотрено заводом изготовителем);

4) контроль включения дневных ходовых огней;

5) контроль скоростного режима;

6) контроль отклонения от маршрута;

7) контроль выезда и въезда из геозон;

8) идентификация водителей (если GPS-терминал поддерживает данную функцию);

9) контроль стиля вождения транспортных средств водителем;

10) контроль пробега транспортных средств;

11) контроль работы двигателя;

12) расчетный расход топлива транспортным средством;

13) эффективности использования транспортных средств;

14) контроль целевого использования транспортных средств;

15) контроль показания датчиков расхода топлива Eurosense Delta и Eurosense Direct, установленных на двигателях АТС и спец. техники и на верхнем оборудовании;

16) моментальная подача звукового сигнала о нарушении водителю и отправка уведомлений назначенным представителям ЗАКАЗЧИКА о допущенных нарушениях посредством всплывающих сообщений на карте в режиме онлайн, e-mail.

17) функциональная возможность удаленного обновления, настройки и изменения параметров системы мониторинга транспортных средств посредством GPRS-3G\4G в блок\блоки установленные в транспортные средства.

1.5.1.6. Состав и объем оказываемых услуг в рамках данного сервиса:

1) Техническая поддержка пользователей GPS-системы;

2) Управление системными службами в рамках функционирования GPS-системы;

3) Обеспечение высокой доступности GPS-системы;

4) Мониторинг и устранение неполадок GPS-системы;

5) Подключение в GPS-систему дополнительных АТС (по запросу Заказчика)

6) Составление геозоны контроля (линии, полигоны, окружности) заранее согласованные с Заказчиком;

7) Обновление картографичских данных территории GPS-системы Заказчика;

8) Проведение оценки качества сигнала от спутниковой группировки при фильтрации и формировании траектории движения;

9) Разграничение прав доступа к учетным записям пользователей с помощью пароля;

10) Предоставление доступа к GPS-системе на основании запросам Заказчика;

11) Мониторинг работоспособности всех модулей GPS-системы;

12) Обеспечение функционирования и формирования отчетов в GPS-системе

13) Создание, тестирование и мониторинг новых форм отчетности согласно требованию и форме Заказчика;

14) Корректировка созданных шаблонов отчетов по запросу Заказчика;

15) Нанесение скоростных режимов в площадных и линейных объектах согласно требованиям Заказчика;

16) Обеспечение работоспособности и обработку информационных потоков GPS-системы для получения всех видов аналитики;

17) Осуществление интеграции (ретрансляция) в GPS-систему из GPS-систем других подрядных организаций (арендованных ТС и ТС всех субподрядных организации, находящиеся на территории месторождения Заказчика); Оплату за ретрансляцию данных, подрядные организации будут проводить самостоятельно;

18) Поддержка текущей интеграции с ИС «Учет транспортного обеспечения»;

19) Обеспечение интеграции с другими ИС (при необходимости) по требованию Заказчика в части предоставления данных по средствам API;

20) Предоставление (при возникновении такой необходимости) по требованию Заказчика следующую отчетную информацию:

1) Аналитический отчёт по работе АТС:

- Коэффициент использования АТС;
- Анализ непрерывности работы GPS;
- Анализ выезда транспорта на объекты;
- Анализ соответствия планового пробега с фактическим;
- Анализ по выявлению ложного несанкционированного слива ГСМ;

2) Отчёты по нарушениям:

- Отчет об истории действий пользователей в Системе;
- Отчет о времени посещения любой геозоны и запретной геозоны, а также время прохождения контрольно-пропускного пункта;
- Отчет посещении запретной геозоны ТС;

- Отчет об обрыве антенны бортового GPS терминала;

- Отчет о выявлении намеренного вмешательства со стороны и принудительного вывода из строя какого-либо элемента GPS оборудования;

- Отчет о несанкционированном сливе ГСМ на ТС Заказчика;

- Превышения скорости (нарушение правил скоростного режима);

- Обрывы GPS и GSM антенн/Глушение сигнала GPS и GSM;

- Поездка с выключенными фарами;

- Не использование авто-ремня безопасности (при наличии технической возможности).

21) Организация резервного копирования GPS-системы на базе ARGUS-PRO. Под резервным копирование подразумевается следующее:

1) Исполнитель, совместно с Заказчиком, должен разработать регламент выполнения резервного копирования для последующего восстановления работоспособности GPS-системы на базе ARGUS-PRO при полной или частичной потере информации, вызванной сбоями и отказами аппаратного или программного обеспечения, ошибками пользователей, чрезвычайными обстоятельствами (пожар, стихийными бедствиями и т.д).

2) Разработанный регламент по меньшей мере должен содержать:

- Порядок и периодичность выполнения резервного копирования;

- Порядок и механизм восстановления информации в случае возникновения такой необходимости;

- Перечень данных подлежащих к резервированию;

- Процесс контроля результатов резервного копирования.

3) На основании разработанного регламента, процесс выполнения резервного копирования будет выполняться по следующей схеме:

- В случае содержания серверного и вычислительного обеспечения в собственной инфраструктуре Заказчика, резервное копирование выполняется специалистами общего центра обслуживания по ИТ-сервиса группы компаний АО НК «КазМунайГаз» посредством системы резервного копирования Заказчика на внутренние ресурсы Заказчика.

- В случае содержания серверного и вычислительного обеспечения в арендованной инфраструктуре (Infrastructure as a Service) Заказчика, резервное копирование выполняется специалистами сервис-провайдера представляющие услуги «виртуального дата-центра» посредством собственной системы резервного копирования на арендованные ресурсы Заказчика.

4) Исполнитель дополнительно должен выполнять резервного копирования данных собственными силами посредством штатных средств ОС/сторонних решений или GPS-системы на базе ARGUS-PRO на предоставленные ресурсы Заказчиком.

1.5.2. Организация сервиса «Техническое обслуживание вспомогательных средств GPS-системы: GPS-терминалов и ДРТ»;

1.5.2.1. Описание сервиса:

- Данный сервис представляет собой техническое обслуживание вспомогательных средств GPS-системы: GPS-терминалов и ДРТ установленных на АТС Заказчика и предназначенных для передачи формируемых данных (по маршруту, состоянию АТС и СТ, расхода топлива, местонахождение, пробег, время и др.) в GPS-систему ARGUS-PRO.

1.5.2.2. Интервалы предоставления сервиса:

- При пятидневной рабочей неделе: с понедельника по пятницу с 8.30 часов до 18.00, с перерывом с 12.30 до 14.00 часов. В нерабочие дни (выходные и праздничные), сервис доступен в ограниченном режиме: с 8.30 до 13.00 часов.

- При вахтовом методе работы Заказчика: с понедельника по воскресенье с 8.00 до 20.00 часов, с перерывом с 13.00 до 14.00 часов.

1.5.2.3. Виды АТС, на которые установлены вспомогательные средства GPS-системы (GPS-терминалов и ДРТ):

1) грузовые автомобили;

2) тягачи;

3) автобусы;

4) тракторы различных видов;

5) экскаваторы;

6) погрузчики;

7) грейдеры;

8) технологический транспорт;

9) верхнее оборудование (пароустановки, дизель-генераторы и др.).

1.5.2.4. Требования к сервису:

1.5.2.4.1. Периодичность данного сервиса делятся на:

- регулярное ТО;
- ежеквартальное ТО.

1.5.2.4.2. Для поддержания бесперебойной работы или минимизации сбоев вспомогательных средств GPS-системы связи необходимо оказывать ТО, по следующим направлениям:

- поддержка работоспособности аппаратной части;
- поддержка работоспособности программной части.

1.5.2.4.3. Заказчик обеспечивает корпоративными SIM-картами эксплуатируемые GPS-терминалы, для обеспечения передачей данных в GPS-систему.

1.5.2.4.4. Объем и сроки оказания дополнительных услуг в рамках данного сервиса, не оговоренных в настоящей технической спецификации, Исполнитель согласовывает с Заказчиком отдельно.

1.5.2.4.5. В течение 10 рабочих дней с момента начала предоставления сервиса, Исполнитель должен разработать, согласовать с Заказчиком и утвердить график планово-профилактических работ, выполняемых на ежеквартальной основе.

1.5.2.5. Состав и объем оказываемых услуг в рамках данного сервиса:

1.5.2.5.1. В рамках регулярного ТО:

1) Составление и предоставление Заказчику ежедневных отчетов по заявкам и выполненным работам

2) Устранение неисправностей, замена уплотнительных шайб.

3) Устранение повреждений кабеля, передающего данные от датчиков

4) Замена предохранителя

5) Поправка коэффициента расхода топлива.

6) Перенастройка ДРТ

7) Контрольный пролив и калибровка ДРТ

8) Обновление программного обеспечения GPS-терминалов – локальное/ удаленное

9) Диагностика работы GPS-терминала (электропитание, работа СИМ-карты, работоспособность флеш-карты, видимость спутников, подключение кабелей от датчиков расхода топлива)

10) Проверка питающих и управляющих цепей

11) Проверка состояния защитного короба (при наличии) герметичность (от попадания пыли и влаги), наличие пломбы на коробе, в случае неисправности - установка или замена

12) Устранение неисправностей с подключениями кабелей от/к датчикам расхода топлива, GPS- терминалам.

13) Оперативное устранение других возможных неисправностей с работоспособностью GPS-терминалов, не связанных с:

- Работоспособностью SIM-карт, мобильной сети, зонами покрытия мобильной сети (Зона ответственности мобильного оператора);
- Неуверенным приёмом сигналов спутниковых систем позиционирования (GPS, ГЛОНАС);
- Гарантийным ремонтом или заменой (Зона ответственности поставщика GPS-трекеров);
- Неудовлетворительным состоянием АТС и специальной техники (снят или неисправен аккумулятор, напряжение бортовой сети автомобиля не соответствует нормам и т.д.);
- Закончившимся балансом на SIM-карте (Ответственность Заказчика);
- Неисправностями программного обеспечения GPS-трекера (Ответственность Производителя).

14) Консультация пользователей

15) Демонтаж-монтаж GPS-трекера по заявке Заказчика с использования дополнительных расходных материалов (на период проведения ремонтных работ автотранспортных средств, переоборудования, списания, получения новой техники и т.д. в согласованные сроки)

16) Замена/установка SIM карты

17) Замена и ремонт GPS-трекеров или их составных частей (антенн, карт памяти) – при необходимости (выполняется за счет фонда сопутствующих услуг)

18) Замена и ремонт ДРТ – при необходимости (выполняется за счет фонда сопутствующих услуг)

1.5.2.5.2. В рамках ежеквартального ТО

1) Внешний визуальный осмотр – контроль технического состояния GPS-терминалов и ДРТ.

2) Внешний осмотр – контроль технического состояния трубопроводов, стыков, креплений GPS-терминалов и ДРТ

3) Проверка на наличие/отсутствия следов постороннего вмешательства, целостности пломб.

4) Проверка герметичности топливной системы в части расходомеров и подключенных к нему трубопроводов

5) Проверка давления в топливной магистрали до и после расходомера – при необходимости

6) Проведение анализа работы оборудования, а также составление рекомендаций о необходимости модернизации или действий организационного характера

1.5.2.6. Перечень GPS-терминалов и ДРТ, передаваемых на техническое обслуживание:

№	Месторасположение объекта	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол-во.

1	Атырауская область, Исатайский район (ПСП Заказчика)	GPS-терминал	шт.	80
		ДРТ	шт.	85
2	Атырауская область, Жылыойский район (ПСП Заказчика)	GPS-терминал	шт.	94
		ДРТ	шт.	96
3	Атырауская область, Макатский район (ПСП Заказчика)	GPS-терминал	шт.	82
		ДРТ	шт.	75
4	Атырауская область, Кызылкогинский район (ПСП Заказчика)	GPS-терминал	шт.	60
		ДРТ	шт.	62
5	Атырауская область (ПСП Заказчика)	GPS-терминал	шт.	26
		ДРТ	шт.	22
6	Атырауская область (ПСП Заказчика)	GPS-терминал	шт.	13
		ДРТ	шт.	13
Общий итог:			GPS-терминал	355
			ДРТ	353

1.6. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ

1.6.1. Требования к обеспечению непрерывности оборудования в рамках ФСУ

1.6.1.1. Для обеспечения бесперебойной работы оборудований, входящих в состав вспомогательных средств GPS-системы, и оперативного доступа к необходимым ресурсам с целью предотвращения или минимизации простоев, Исполнитель должен использовать средства ФСУ. При этом их использование не должно превышать 5% от общей суммы договора

1.6.1.2. ФСУ предназначен для покрытия непредвиденных или дополнительных затрат, которые могут возникнуть при эксплуатации и обслуживании вспомогательных средств GPS-системы, включая следующие случаи:

- приобретение расходных материалов и запасных частей для планового и текущего ремонта, а также для восстановления работоспособности оборудования;

- оперативная замена неисправного оборудования или деталей, не подлежащих ремонту.

1.6.1.3. Состав ФСУ согласовывается с Заказчиком, формируется и оказывается Исполнителем. Стоимость услуги в составе ФСУ формируется на основании трех коммерческих предложений.

1.6.1.4. При необходимости использования ФСУ, Заказчик направляет Исполнителю заявку в соответствии с установленной формой.

1.6.1.5. Исполнитель ежемесячно представляет отчет об использовании средств ФСУ по согласованной с Заказчиком.

1.6.2. Требования к ресурсам Исполнителя.

1.6.2.1. Исполнитель должен обеспечить наличие диспетчерской службы (Service Desk), являющуюся единой точкой входа для обращений Заказчика

1.6.2.2. Диспетчерская служба (Service Desk) должна выполнять следующие функции:

1) обеспечение единой точкой входа для пользователей услуг;

2) фиксация обращений пользователей, касающихся предоставления услуг и обеспечивает контроль за исполнением таких обращений;

3) согласование с Заказчиком и выполнение регламентных и профилактических работ;

4) хранение и актуализация данных об обслуживаемых вспомогательных средствах GPS-системы: GPS-терминалов и ДРТ;

5) ежедневное предоставление отчетов, подтверждающих объем оказанных услуг с подтверждением со стороны Заказчика (пользователей Заказчика) о выполнение и закрытии поданных заявок при подтверждении объемов оказанных услуг.

6) поддерживать связь со структурными подразделениями, а при выявлении выхода из обслуживаемых вспомогательных средств GPS-системы: GPS-терминалов и ДРТ, диспетчер Исполнителя, незамедлительно должен сообщить об этом Заказчику и в случае не выявления удаленно причины отказа оборудования, Исполнитель должен организовывать выезд специалиста «Технического отдела» на место, заранее согласованное и утвержденное структурными подразделениями для ремонта данного оборудования.

7) осуществлять мониторинг работспособности GPS-системы, а также GPS-терминалов и ДРТ

8) вести список контролируемого транспорта с разбивкой по группам.

1.6.3. Требования по подключению к ИТ-инфраструктуре Заказчика

1.6.3.1. Для организации удалённого подключения к GPS-системе в рамках предоставления услуг, Заказчик предоставляет Исполнителю доступ к ИТ-инфраструктуре через защищённое VPN-соединение.

1.6.3.2. Исполнитель обязан подключаться к GPS-системе через централизованную систему управления доступом Заказчика класса PAM (Privileged Account Management), которая предназначена для контроля и мониторинга привилегированных пользователей.

1.6.3.3. IP-адреса и данные для аутентификации передаются Исполнителю Заказчиком в зашифрованном виде.

1.6.3.4. Исполнитель обязан соблюдать конфиденциальность всех передаваемых данных, включая IP-адреса, и не раскрывать их третьим лицам без согласия Заказчика.

1.6.4. Требования к уровню предоставления услуг

1.6.4.1. Условия и обязательства сторон в отношении обеспечения бесперебойного функционирования GPS-системы, включая параметры доступности услуги, реагирования на инциденты и их решения, а также расчет уровня выполнения SLA, определены в Соглашении об уровне услуг, которое является приложением №16 к договору

1.6.4.2. Заказчик может вносить изменения в требования к процессам сопровождения GPS-системы и технического обслуживания вспомогательных средств (GPS-терминалов и ДРТ) в пределах, необходимых для приведения данных процессов в соответствие с обновлёнными внутренними документами и направленными на улучшение качества оказываемых услуг, при этом такие изменения не должны приводить к существенному расширению объёма услуг Исполнителя либо возникновению дополнительных затрат, не предусмотренных договором.

1.6.4.3. Исполнитель несёт ответственность за обеспечение ИБ GPS-системы в части реализуемых им функций, включая (но не ограничиваясь): корректную настройку программного обеспечения GPS-системы, обеспечение защиты данных при их обработке и передаче, соблюдение мер по предотвращению несанкционированного доступа, ведение журналов событий, реализацию механизмов блокировки при множественных неудачных попытках входа, а также контроль целостности данных. При этом Исполнитель не несёт ответственность за ИБ и работоспособность серверной инфраструктуры Заказчика, сетевых компонентов, политик ИБ и иных процессов, находящихся вне его фактического контроля и доступа.

1.6.4.4. Заказчик не гарантирует предоставление технической или эксплуатационной документации по GPS-системе и её компонентам в случаях, когда такая документация фактически отсутствует (например, вследствие замены оборудования, отсутствия передачи документации предыдущим поставщиком или иных объективных обстоятельств). В случае отсутствия необходимой документации Заказчик и Исполнитель совместно определяют возможные альтернативные технические решения, при этом такие решения не должны приводить к существенному увеличению объёма работ, сроков выполнения или дополнительных затрат, не предусмотренных договором.

1.6.4.5. При проведении ежегодных проверок в области информационных технологий или иных видов аудитов, анализов, Исполнитель должен беспрепятственно предоставлять Заказчику всю необходимую запрашиваемую информацию в полном объеме.

1.6.4.6. Исполнитель имеет право по согласованию с Заказчиком прерывать предоставление услуг для проведения технологических работ для обеспечения функционирования GPS-системы, ее настроек и доработок, а также для проведения экстренного обслуживания. Стороны соглашаются квалифицировать данные перерывы как предоставление услуг в штатном режиме и не включать их во время недоступности при расчете показателей Услуг.

1.6.4.7. Исполнитель обеспечивает оказание сопутствующих услуг, непосредственно необходимых для корректного и полноценного сопровождения GPS-системы, в пределах включённого в состав услуг и предусмотренного договором бюджета.

3. Присутствует указание характеристик, определяющих принадлежность приобретаемого ТРУ отдельному потенциальному поставщику либо производителю на основании

приобретения товаров, работ и услуг для доукомплектования, дооснащения, унификации или обеспечения совместимости с имеющимися товарами, работами и услугами, а также для дальнейшего технического сопровождения, сервисного обслуживания и ремонта, в том числе планового ремонта (при необходимости), основного (установленного) оборудования

Подписал	Ергалиев Равиль Лукпанович
Дата подписания	21.10.2026