ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1270475 сатып алу бойынша
Бағалы ұсыныстарға сұраным тәсілімен

Лот № 1 (133 Р, 4580995) Ұңғыманы айдау / жуу бойынша жұмыстар

Тапсырыс беруші: «Қазақойл Ақтөбе» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ұйымдастырушы: «Қазақойл Ақтөбе» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	133 Р
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Ұңғыманы айдау / жуу бойынша жұмыстар, Ұңғымаларды шаю/суды тартып шығару жұмыстары
Қосымша сипаттама	Ұңғымалардың,АГЗУ және мұнай кәсіпшілігі коллекторларының түсу желілерін жуу жөніндегі жұмыстар
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Ақтөбе облысы, Мұғалжар ауданы, месторождение Алибекмола, Кожасай
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап (қоса алғанда) 12.2026 дейін.
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

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

"Ұңғымалардың, АГЗУ және мұнай кәсіпшілігі коллекторларының түсу желілерін жуу жөніндегі жұмыстар"

Тапсырыс беруші: "Қазақойл Ақтөбе" ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ұйымдастырушы: "Қазақойл Ақтөбе" ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

1. Жұмыстарды орындау орны.

1.1 Жұмыстарды орындау орны-Әлібекмола, Қожасай кен орындары.

2. Терминдер, қысқартулар:

2.1.1 АГЗУ-Автоматты топтық өлшеу қондырғысы;

2.1.2 асфальт-асфальт шайырлы парафинді гидрат шөгінділері;

2.1.3 ЖЖМ-жанар - жағармай материалдары.

2.1.4 төзімділік (ГОСТ 27.002—2015 сәйкес) - объектінің қасиеті, ол шекті күйге жеткенге дейін пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу үшін берілген режимдер мен шарттарда қажетті функцияларды орындау қабілетінен тұрады.

2.1.5 НКТ-сорғы-компрессорлық құбырлар;

2.1.6 тазарту кезеңі – құбырдың өткізу қабілеттілігінің және (немесе) жеткізуші (айдаушы) жабдықтың жұмыс параметрлерінің Елеулі өзгерістерінсіз АСПГО ұңғымаларын механикалық тәсілмен екі тазарту арасындағы уақыт кезеңі.

2.1.7 МПа-мегапаскаль, м-метр, кг-килограмм, м3-текше метр, см-сантиметр, мм-миллиметр, г. - жыл, " - дюйм;

2.1.8 наряд-рұқсат - жұмыс істеп тұрған кәсіпорын аумағында құрылыс-монтаждау және (немесе) жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде ресімделетін, жұмыс істеп тұрған кәсіпорыннан туындайтын өндірістік қауіп болған немесе туындауы мүмкін жұмыстарды жүргізуге арналған тапсырма;

2.1.9 ұңғыма-операция-ұңғыманың бір коллекторлық желісіндегі асфальтты шайырлы парафинді гидрат шөгінділерінен сәтті аяқталғанға дейін құбырды тазарту (жуу) бойынша орындалған жұмыстар кешені.

2.1.10 ПУ - өндірістік басқару;

2.1.11 ЦДНГ-Мұнай және газ өндіру цехы;

2.1.12 ЦПНГ-мұнай мен газды дайындаудың орталық пункті;

2.1.13 жұмысты орындайтын мердігер – мердігер;

2.1.14 Тапсырыс беруші - "Қазақойл Ақтөбе" ЖШС.

3. Орналасқан жері туралы мәліметтер

3.1 қызмет көрсету объектілері (ұңғымалар және олардың коллекторлық желілері) Әлібекмола және Қожасай кен орындарының аумағында орналасқан. Әлібекмола және Қожасай кен орындары Қазақстан Республикасының Ақтөбе облысында орналасқан.

3.2 аудан орталығы, Ембі қалалық үлгісіндегі кент Әлібекмола кен орнынан 56 км қашықтықта орналасқан. Қожасай кен орнынан жақын елді мекен-Қожасай кенті, Ембі өзенінің оң жағалауында, 8 км қашықтықта орналасқан. Қожасай кен орны Кеңқияқ кентінен оңтүстікке қарай 50 шақырым жерде, Алибекмола кен орны Кеңқияқ кентінен оңтүстік-шығысқа қарай 44 шақырым жерде орналасқан.

3.3 Қожасай кен орнынан солтүстік-шығысқа қарай 22 шақырым жерде орналасқан ең жақын Кеңқияқ-Жаңажол автожолы. Кеңқияқ Ембі Әлібекмола кен орнынан ең жақын

автожол солтүстікке қарай 9 шақырым жерде орналасқан. Пайдалану ұңғымалары мен АГЗУ-ға қиыршық тас төселген жол салынды.

3.4 Қожасай кен орны мен Әлібекмола арасында үйінді топырақ автожолы өтеді. Аудан орталығымен байланыс-қатты жабынды жолда. Облыс орталығымен байланыс - асфальтталған жол (Кеңқияқ кен орны арқылы) және әуе көлігімен.

3.5 аудан ауа температурасының +35-40°С (жазда)-33-45°С (қыста) дейінгі үлкен тәуліктік маусымдық ауытқулары бар күрт континентальды климатпен сипатталады. Жауын-шашынның негізгі мөлшері 200 мм-ден аспайды. қыста қар жамылғысының орташа биіктігі 20 см-ге тең.

3.6 кен орнының аумағында санитарлық-қорғау аймағынан тыс жерде вахталық қалашықтар орналасқан. Кешендер "Қазақойл Ақтөбе" ЖШС Әлібекмола және Қожасай кен орындарының ұңғымаларын жайластыру мен пайдаланумен айналысатын және мердігерлік ұйымдардың сервистік қызметтерінің негізгі орны ретінде жұмысшылар мен инженерлік-техникалық персоналдың уақытша тұруына арналған стационарлық вахталық кенттер болып табылады.

3.7 кешенде су құбыры, кәріз, электрмен жабдықтау және автономды жылумен жабдықтауды қамтитын толық инженерлік Абаттандыру бар және Тапсырыс берушінің персоналының тұруына арналған.

4. Ұңғымалар туралы мәліметтер

4.1 жұмыстарды орындау объектілері (ұңғымалар) қауіпті өндірістік объектінің аймағына жатады.

4.2 290.2026 жылғы жағдай бойынша Әлібекмола кен орнының жұмыс істеп тұрған өндіруші ұңғымалар қорында 59 ұңғыма бар.

4.3 290.2026 жылғы жағдай бойынша Қожасай кен орнының жұмыс істеп тұрған өндіруші ұңғымалар қорында 59 ұңғыма бар.

4.4 кен орындары бойынша жұмыс істеп тұрған қордағы ұңғымалардың саны жұмыс істеп тұрған ұңғымаларға және жұмыс істемейтін (ДБ), тоқтап тұрған қордан енгізілген ұңғымаларға, жаңа ұңғымаларды енгізуге байланысты өзгеруі мүмкін.

4.5 өндіруші ұңғымалар өнімінің күрделі факторларының болуы:

4.6 мұнайдағы күкірттің массалық мөлшері 0,73% - дан 1,63% - ға дейін%;

4.7 мұнайдағы силикагельді шайырлардың массалық құрамы 2,00% - дан 11,9% - ға дейін%;

4.8 мұнайдағы асфальттардың массалық құрамы 0,04% - дан 2,50% - ға дейін%;

4.9 мұнайдағы парафиндердің массалық құрамы 1,20% - дан 7,00% - ға дейін%;

4.10 Шығарылған газдағы күкіртсутектің моль мөлшері – 0,18-ден 3,84-ке дейін%;

4.11 Шығарылған газдағы көмірқышқыл газының моль мөлшері - 0,00-ден 2,02-ге дейін%;

4.12 Әлібекмола және Қожасай кен орындарындағы ұңғымалар бойынша технологиялық көрсеткіштер

4.13 қабат сұйықтығы-мұнай, ілеспе су, минералды қоспалар мен мұнай газының қоспасы;

4.14 сұйықтықтың максималды тығыздығы - 1400 кг / м3;

4.15 жер үсті жағдайындағы мұнайдың тығыздығы-821,1-849,5 кг/м3;

4.16 Бетіндегі сұйықтық температурасы-5-25 градус;

4.17 Әлібекмола кен орнындағы түсу желісіндегі (Ру) қысым шамасы бойынша орташа деректер - 0,8 МПа;

4.18 Қожасай кен орнындағы түсу желісіндегі (Ру) қысым мөлшері бойынша орташа деректер - 1,4 Мпа.

5. Сипаттама және қажетті функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары.

5.1 ұңғымалардағы, АГЗУ-дағы және мұнай кәсіпшілігі коллекторларындағы (құбырлардағы)түсу желілерінің, құбыр және құбыр кеңістігінің номиналды өткізу қабілетін қалпына келтіру;

5.2 желідегі гидравликалық Кедергі мен жұмыс қысымын төмендету;

5.3 құбырдың толық бітелуіне (қату/парафиндеу) байланысты төтенше жағдайлардың алдын алу.

6. Жұмыс сипаттамасы

6.1 Тұрақты негіздегі жұмыстарға ұңғымалардан ЦПНГ Мұнай кәсіпшілігі коллекторына дейінгі түсу желілерінің құбыржолдарын ішкі тазалау (жуу), ұңғымалардың құбыр және құбыр кеңістігін жуу, Әлібекмола және Қожасай кен орындарында АСПО-дан АГЗУ коллекторлық желілерін жылу (жылу) әдісінің әсерінен жуу, атап айтқанда мұнайды жылыту және оны жабдықтың көмегімен одан әрі жуу кіреді. Жұмыстар шарт жасалғаннан кейін мердігерге ұсынылатын/жіберілетін Тапсырыс берушінің "АСПО-дан және НКТ гидраттық шөгінділерінен және мұнай кен орындарын жинау және тасымалдау жүйесінің кәсіпшілік мұнай құбырларынан тазарту жөніндегі Регламент" 064-2019 ӘАЖ талаптарына сәйкес орындалады.

6.2 АӘК түзілу механизмі келесідей қалыптасады: жер үсті жағдайында мұнай температурасы төмендеген кезде құбырдың коллекторлық желісінде парафиннің мұнайдан

кристалдануы басталады. Бұл кристалдар кристалдану орталығы ретінде қызмет етеді, содан кейін оның мұнайдан парафиннің түсуі және оны Құбыр қабырғаларының ішкі бетіне тұндыру. Мұнай құбыр арқылы ұңғымадан ЦПНГ мұнай жинау коллекторына қарай жылжыған сайын АӘК тұндыру күшейеді, сондықтан парафиннің ең көп мөлшері құбырлардың (коллекторлық желілердің) ішкі қабырғаларына қойылады, ал қабаттың қалыңдығы температура төмендеген сайын ұңғымадан ЦПНГ мұнай жинау коллекторына қарай артады. Парафинмен бір мезгілде асфальтендер, шайырлар, құмдар, Бейорганикалық тұздардың кристалдары тұндырылады. Мұның бәрі шөгінділерге жоғары АСПО беріктігін береді, бұл оларды жою процесін едәуір қиындатады.

6.3 Құбыржолдардың (коллекторлық желілердің) ішкі қабырғаларында, ұңғымалардың құбыр және құбыр кеңістігінде, АГЗУ коллекторлық желілерінде АСПО шөгінділерін тазарту нақты жылу (термиялық) тәсілмен жүзеге асырылады. Жылу (жылу) әдісінің жұмыс принципі-коллекторлық желілерді құбырларды ыстық мұнаймен жуу, мұнайды жылыту және одан әрі айдау үшін жабдықты пайдалану.

6.4 Мұнайды жылытуға және одан әрі айдауға арналған жабдықты мердігер ұсынады.

6.5 Жұмыстарды орындауды бастамас бұрын мердігер әуе ортасына талдау жүргізеді және Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 355 бұйрығының 33 – тармағына сәйкес Тапсырыс берушінің газдан құтқару қызметінде наряд-рұқсат ресімдейді.

6.6 жұмыстарды орындау Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 355 бұйрығының "Мұнай және газ салаларының қауіпті өндірістік объектілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларының" және Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің бұйрығының "қысыммен жұмыс істейтін жабдықты пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларының" талаптарына сәйкес Тапсырыс берушінің ұңғымаларында жүргізіледі Қазақстан 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 358.

6.7 Жұмыстарды орындау басталғанға дейін 12 сағат бұрын Тапсырыс беруші мердігермен ұңғымалардың және/немесе АГЗУ коллекторлық желілерінің коллекторлық желілерінің құбырларын және/немесе құбыр және құбыр кеңістігін тазалау (жуу) жөніндегі жұмыстардың көлемін келіседі.

6.8 Мердігер құбырларды тазарту жұмыстарын жүзеге асыру жоспарларын жасауды қамтамасыз етеді және кен орнындағы Тапсырыс берушінің өкілдерімен келіседі. Тапсырыс беруші құбырлар (коллекторлық желілер), Ысырма блоктары бойынша барлық қажетті деректерді ұсынады.

6.9.егер мұнай жинау жүйесінің түсу желілеріндегі сызықтық қысым параметрлері төмендеу жағына қарай өзгерсе, дәлірек айтқанда бастапқы деректерге дейін азайса, құбырды АӘК-тен тазарту (жуу) бойынша жүргізілген бір ұңғыма-операция аяқталды деп есептеледі.

7. Жұмыс көлемі

7.1 жұмыс көлемі мен кестесі техникалық ерекшелікке №1 қосымшада берілген.

7.2 мердігер жұмыс күні ішінде тәулігіне кемінде 2 ұңғыма-операция немесе өтінім беру бойынша жұмысты орындайды, бірақ өндірістік қажеттілікке қарай азаю немесе ұлғаю жағына қарай өзгеруі мүмкін.

7.3 жұмыстарды орындау кестесі мен көлемі өндірістік қажеттілік негізінде кен орындары бойынша түзетілуі мүмкін.

7.4 жұмылдыру/демобилизациялау, монтаждау/бөлшектеу құнын ескере отырып, бір ұңғыма операциясы үшін белгіленген мөлшерлеме ескерілді. Орындалған жұмыстар актісінде (баянат-есеп) жұмыстарды жүргізудің нақты уақыты көрсетіледі. Жұмыстарды жүргізудің нақты басталуы коллекторлық желіге қыздырылған мұнайды берудің (жуудың) басталуы болып табылады.

7.5 Мұнайды жылытуға және оны мердігерге одан әрі айдауға арналған жабдық істен шыққан жағдайда, онда өндірістік процестің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін Тапсырыс берушінің жабдығы тартылатын болады, мердігер жабдығының нақты жұмыс уақыты ғана төленуге тиіс.

8. Жұмыстарды орындауға қойылатын талаптар

8.1 жұмыстарды орындау кезінде мердігер өз есебінен мұнайды жылытуға және одан әрі айдауға арналған жабдықты жұмыс күйінде ұстайды және істен шыққан жабдықты қосымша ұсынады, ауыстырады, орнатады, жөндейді. Сонымен қатар, мердігер өз жабдықтарына техникалық қызмет көрсету үшін қажетті барлық бөлшектер мен материалдарды жеткізуді қамтамасыз етеді.

8.2 мұнайды жылытуға және одан әрі айдауға арналған жабдық техникалық жарамды, өзінің нысаналы мақсатына, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен жол қозғалысы қауіпсіздігінің талаптарына сәйкес болуы тиіс.

8.3 Мұнайды жылытуға және одан әрі айдауға арналған жабдықтың өнімділігі сағатына кемінде 12 м3 болуы тиіс. Сұйықтықты жылытудың жұмыс температурасы – 120-150 °С аралығында болуы керек.

8.4 мердігер өзін тамақпен, тұрғын үймен және медициналық қызмет көрсетумен, ЖЖМ-мен дербес қамтамасыз етеді.

8.5 мердігер әрбір күн үшін берілген жұмыс көлемін орындау үшін барлық қажетті рұқсаттарды, жұмыс күшін, жабдықты, материалдарды және жұмыстарды қамтамасыз етеді.

8.6 персоналға шағымдар түскен жағдайда мердігер тапсырыс берушінің талабы бойынша жүргізушіні (персоналды) ауыстыруы қажет.

8.7 ТҚК жүргізу кезінде 2 күнтізбелік күннен артық жабдықты ауыстыруды қамтамасыз ету қажет.

8.8 Мұнайды жылытуға және оны одан әрі айдауға арналған жабдықтар қауіпсіз пайдалануға жауап бермейтін жабдықтар берілген жағдайда, Тапсырыс беруші Акт ресімдейді және шарт бойынша міндеттемелерді орындамау және/немесе тиісінше орындамау ретінде қаралатын болады. Мердігер мұнайды жылытуға және оны одан әрі айдауға арналған жабдықты ұсынбаған әрбір жағдайда Тапсырыс берушінің өтінімі бойынша актімен ресімделеді және берілмеген күні, уақыты, жабдықтың маркасы/түрі көрсетіле отырып, Тараптардың уәкілетті өкілдері қол қояды. Мердігер қол қоюдан бас тартқан жағдайда актіде "мердігер қол қоюдан бас тартты" деген жазба көрсетіледі және Тапсырыс берушінің өкілдері қол қояды.

8.9 өндірістік қажеттілік немесе мұнайды жылытуға және оны одан әрі айдауға арналған жабдық сынған жағдайда, мердігерге мұнайды жылытуға және оны 1 тәулік ішінде одан әрі айдауға арналған қосымша резервтік жабдық беру қажет.

8.10 жұмысты орындау режимі сағат 08:00-ден 20: 00-ге дейін.

9. Қауіпсіздік, денсаулық және қоршаған ортаны қорғау шарттары мен талаптары.

9.1 мердігер персоналы кен орнында жұмыс істейтін жұмыстарды орындауды бастамас бұрын кен орнындағы Тапсырыс берушінің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі жауапты маманынан (БиОТ) еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бойынша кіріспе нұсқамадан өтуі және жұмыстарды жүргізуге рұқсат актісін алуы қажет (оқыту, нұсқау беру және мәселелер бойынша білімді тексеру жүргізу қағидалары мен мерзімдерінің 41, 43-тармағы 2015 жылғы 25 желтоқсандағы № 1019 қызметкерлердің, басшылардың және еңбек қауіпсіздігін және еңбекті қорғауды қамтамасыз етуге жауапты адамдардың қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау);

9.2 мердігер персоналы кен орнында жұмыс істейтін жұмыстарды орындауды бастамас бұрын кен орнындағы өрт және газ қауіпсіздігі бойынша кіріспе нұсқамадан өтуі қажет (ұйымдар қызметкерлері мен халықты өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту қағидаларының 10-тармағы және өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту жөніндегі оқу бағдарламаларының мазмұнына қойылатын талаптар 2014 жылғы 9 маусымдағы № 276);

9.3 жұмыстарды орындау кезінде мердігердің персоналында өзімен бірге БиОТ, өнеркәсіптік қауіпсіздік, өрт-техникалық минимум (ТММ) бойынша білімін тексеру туралы куәліктің/сертификаттың түпнұсқасы болуы қажет (қызметкерлерді, басшыларды және қамтамасыз етуге жауапты тұлғаларды еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау мәселелері бойынша оқытуды, нұсқау беруді және білімін тексеруді жүргізу қағидалары мен мерзімдерінің 17, 33-тармағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау 2015 жылғы 25 желтоқсандағы № 1019. Ұйымдар қызметкерлерін және халықты өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту Қағидаларының 35-тармағы және өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту

жөніндегі оқу бағдарламаларының мазмұнына қойылатын талаптар 2014 жылғы 9 маусымдағы № 276 "азаматтық қорғау туралы" ҚР 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 188-V Заңының 79-бабы);

9.4 мердігер персоналы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқамадан (БиОТ) өту кезінде және жұмыстарды орындау кезінде өзімен бірге жеке қорғану құралдарын (ЖҚҚ) (арнайы киім, арнайы аяқ киім, қолғаптар, қорғаныш бет қалқандары, дулыға, қорғаныш дулыға, қорғаныш көзілдірігі) және тыныс алу органдарын жеке қорғау құралдарын (ЖҚҚҚ), өлшеу құралдарын құралдар (газ сигнализаторы) (Мұнай және газ өнеркәсібінің қауіпті өндірістік объектілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 355).

9.5 мердігер қоршаған ортаның ластануы үшін бюджетке төлемдерді дербес жүргізеді және табиғат қорғау заңнамасы мен еңбекті қорғау жөніндегі заңнаманың талаптарын бұзғаны үшін мемлекеттік бақылаушы органдар алдында жауапты болады.

9.6 Мердігер мұнайды жылытуға және одан әрі айдауға арналған жабдықтың көмегімен жүргізілетін жұмыстардың қауіпсіз жүргізілуіне жауапты болады. Жабдықты жұмылдыру және монтаждау да мердігердің жауапкершілік аймағында жатыр.

9.7 жұмыстарды орындау кезінде мердігер аумақты таза ұстайды, жұмыстарды орындау кезінде жол берген барлық тұрмыстық қалдықтарды мұқият жинайды және әкетеді. Сондай-ақ, мұнай төгілген жағдайда мердігер кейіннен полигонға әкете отырып, ластану аймағын дербес және өз есебінен жояды.

9.8 еңбекті қорғау, техника қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау, жол, өртке қарсы, өнеркәсіптік және санитарлық қауіпсіздік, ҚР Еңбек кодексі саласындағы заңнамалық актілердің талаптарын сақтау.

9.9 медициналық ұйыммен шарт жасасу жолымен жүргізушілерді рейс алдындағы/рейстен кейінгі медициналық байқаудан өткізуді қамтамасыз ету немесе медициналық қызметке тиісті рұқсаты бар алкотест пен есірткіге арналған аспаптармен жабдықталған медицина қызметкерін қамтамасыз ету.

9.10 мердігер персоналының жұмыстарды орындау үшін тартылатын мерзімді медициналық байқаудан міндетті түрде өтуін қамтамасыз ету.

9.11 тартылатын персонал үшін қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету және жүргізушілердің белгіленген еңбек және демалыс режимін сақтау.

9.12 жүргізушілердің жол жүру ережелерін қатаң сақтауы.

9.13 материалдық залалды өтеуді қоса алғанда, мердігердің қызметкерлері жол қозғалысы ережелерін бұзған жағдайда жауапкершілікке тартылсын.

9.14 жұмыстарды орындау кезінде болған жазатайым оқиғалар, бұзушылықтар мен авариялар туындаған жағдайда Тапсырыс берушіге дереу хабарлау.

9.15 Нормативтік актілердің талаптарына сәйкес мұнайды жылытуға және одан әрі айдауға арналған жабдықты пайдалану бойынша жауапты қызметкерлерді тағайындау.

9.16 Мұнайды жылытуға және одан әрі айдауға арналған жабдық иелерінің азаматтық-құқықтық жауапкершілігін міндетті сақтандыру (АҚЖ).

10. Заңнамалық актілер, техникалық стандарттар және нормативтік-техникалық құжаттама.

10.1 заңнамалық актілер:

10.1.1 "автомобиль көлігі туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 04 шілдедегі № 476-II Заңы;

10.1.2 Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2023 жылғы 30 маусымдағы № 534 бұйрығымен бекітілген Жол жүрісі қағидалары, Көлік құралдарын пайдалануға жіберу жөніндегі негізгі ережелер;

10.1.3 "Қазақстан Республикасындағы көлік туралы"Қазақстан Республикасының 1994 жылғы 21 қыркүйектегі №156-XIII Заңы;

10.1.4 "көлік құралдары иелерінің азаматтық-құқықтық жауапкершілігін міндетті сақтандыру туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 1 шілдедегі № 446-II Заңы;

10.1.5 "қысыммен жұмыс істейтін жабдықты пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы"Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 358 Бұйрығы.

10.2 мемлекеттік және мемлекетаралық стандарттар (ҚР-да тіркелген):

10.2.1 ҚР СТ 51709-2004"автокөлік құралдары қозғалыс қауіпсіздігі шарттары бойынша техникалық жай-күйге қойылатын талаптар тексеру әдістері".

10.2.2 ГОСТ 21398-89 " жүк көліктері. Жалпы техникалық талаптар".

10.3 нормативтік-техникалық құжаттар:

10.3.1 "доңғалақты көлік құралдарының қауіпсіздігі туралы" Кеден одағының техникалық регламенті 018/2011 (19.10.2023 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен).

3. Техникалық стандарттар

№ р/с	ҚР тіркелген	Белгіленуі	Құжат нөмірі	Санаты	Атауы	Қолдану саласы	Әзірлеуші	Беттер	МКС	Мәртебесі	Бұйрық	Енгізу күні бастап	К б
						Настоящий стандарт распространяется							

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

1	Иә	СТ РК ГОСТ Р 51709-2004	80815	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарты	Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки	на автотранспортные средства категорий* M1, M2, M3, N1, N2, N3, O1, O2, O3, O4 (далее – автотранспортные средства), эксплуатируемые на автомобильных дорогах общего пользования Республики Казахстан. Стандарт устанавливает: — требования к техническому состоянию автотранспортных средств (АТС), относящие-ся к обеспечению безопасности движения — предельно допустимые значения параметров технического	ТОО « Научно-исследовательский институт транспорта и коммуникаций» (-)	96	Дорожный транспорт	Действует	Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 18 ноября 2005 года № 404	01.09.2004

						состояния АТС, влияющих на безопасность дорожного движения и состояние окружающей среды — методы проверки технического состояния АТС в эксплуатации, техническом обслужи-вании и ремонте.							

Қосымша

Приложение 1 к ТС.docx

Қол қойған Шамакова Салтанат Уразбаевна

Қол қойылған күні 13.11.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1270475
способом Запрос ценовых предложений

Лот № 1 (133 Р, 4580995) Работы по откачке/промывке скважин

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахойл Актобе"
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахойл Актобе"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	133 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы по откачке/промывке скважин, Работы по откачке/промывке скважин
Дополнительная характеристика	Работы по промывке выкидных линий скважин,АГЗУ и нефтепромысловых коллекторов
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Актюбинская область, Мугалжарский район, месторождение Алибекмола, Кожасай
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по (включительно) 12.2026
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

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

«Работы по промывке выкидных линий скважин, АГЗУ и нефтепромысловых коллекторов»

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Казахойл Актобе»

Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Казахойл Актобе»

1. Место выполнения работ.

1.1 Место выполнения работ – месторождения Алибекмола, Кожасай.

2. Термины, сокращения:

2.1.1 АГЗУ – автоматическая групповая замерная установка;

2.1.2 АСПГО – асфальто смолистые парафиновые гидратные отложения;

2.1.3 ГСМ - горюче смазочные материалы.

2.1.4 Долговечность (согласно ГОСТ 27.002—2015) - свойство объекта, заключающееся в его способности выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях

использования, технического обслуживания и ремонта до достижения предельного состояния.

2.1.5 НКТ – насосно-компрессорные трубы;

2.1.6 Межочистной период – период времени между двумя чистками скважин АСПГО механическим способом без значимых изменений пропускной способности трубопровода и (или) параметров работы подающего (перекачивающего) оборудования.

2.1.7 МПа – мегапаскаль, м - метр, кг – килограммы, м3 - метр кубический, см - сантиметр, мм – миллиметр, г.- год, " – дюйм;

2.1.8 НАРЯД-ДОПУСК - задание на производство работ, оформляемое при проведении строительно-монтажных и (или) ремонтных работ на территории действующего предприятия, когда имеется или может возникнуть производственная опасность, исходящая от действующего предприятия;

2.1.9 Скважино-операция – комплекс выполненных работ по очистке (промывке) трубопровода от асфальто смолистых парафиновых гидратных отложений на одной коллекторной линии скважины до удачного завершения.

2.1.10 ПУ – Производственное управление;

2.1.11 ЦДНГ – цех добычи нефти и газа;

2.1.12 ЦПНГ – центральный пункт подготовки нефти и газа;

2.1.13 Подрядчик – Подрядчик выполняющий работу;

2.1.14 Заказчик – ТОО «Казахойл Актобе».

3. Данные о месторасположении

3.1 Объекты обслуживания (скважины и их коллекторные линии) находятся на территории месторождений Алибекмола и Кожасай. Месторождение Алибекмола и Кожасай расположены в Актюбинской области Республики Казахстан.

3.2 Районный центр, посёлок городского типа Эмба, расположен на расстоянии 56 км от месторождения Алибекмола. Ближний населённый пункт от месторождения Кожасай - посёлок Кожасай, находится на правом берегу реки Эмба, на расстоянии 8 км. Месторождение Кожасай расположено в 50 километрах южнее поселка Кенкияк, месторождение Алибекмола в 44 километрах юго-восточнее поселка Кенкияк.

3.3 Ближайшая автодорога Кенкияк - Жанажол от УЦПНГ месторождения Кожасай в 22 км к северо-востоку. Ближайшая автодорога от ЦПНГ месторождения Алибекмола Кенкияк - Эмба находится в 9 километрах к северу. К эксплуатационным скважинам и АГЗУ проложена дорога со щебеночным покрытием.

3.4 Между месторождением Кожасай и Алибекмола проходит насыпная грунтовая автодорога. Сообщение с районным центром - по дороге с твёрдым покрытием. Сообщение с областным центром - по асфальтированной дороге (через месторождение Кенкияк) и воздушным транспортом.

3.5 Район характеризуется резко-континентальным климатом с большими суточными сезонными колебаниями температуры воздуха от +35-40°С (летом) до -33-45°С (зимой). Основное количество осадков не превышает 200мм. Средняя высота снежного покрова за зиму равна 20см.

3.6 На территории месторождении за пределами санитарно-защитной зоны располагаются вахтовые городки. Комплексы представляет собой стационарные вахтовые поселки для временного проживания рабочих и инженерно-технического персонала, занятых на обустройстве и эксплуатации скважин месторождения Алибекмола и Кожасай ТОО «Казахойл Актобе» и как основное место дислокации сервисных служб подрядных организаций.

3.7 Комплекс имеет полное инженерное благоустройство, включающее в себе водопровод, канализацию, электроснабжение и автономное теплоснабжение и предназначено для проживания персонала Заказчика.

4. Данные по скважинам

4.1 Объекты выполнения работ (скважины) относятся к зоне опасного производственного объекта.

4.2 По состоянию на 29.10.2026 год, в действующем фонде добывающих скважин месторождения Алибекмола имеется 59 скважин.

4.3 По состоянию на 29.10.2026 год в действующем фонде добывающих скважин месторождения Кожасай имеется 59 скважин.

4.4 Количество скважин в действующем фонде по месторождениям может меняться в зависимости от работающих скважин и введенных скважин из бездействующего (БД), простаивающего фонда, ввода новых скважин.

4.5 Наличие осложняющих факторов продукции добывающих скважин:

4.6 Массовое содержание серы в нефти от 0,73% до 1,63%;

4.7 Массовое содержание смол силикагелевых в нефти от 2,00% до 11,9%;

4.8 Массовое содержание асфальтенов в нефти от 0,04% до 2,50%;

4.9 Массовое содержание парафинов в нефти от 1,20% до 7,00%;

4.10 Мольное содержание сероводорода в выделившимся газе – от 0,18 до 3,84%;

4.11 Мольное содержание углекислого газа в выделившимся газе - от 0,00 до 2,02%;

4.12 Технологические показатели по скважинам на месторождениях Алибекмола и Кожасай

4.13 Пластовая жидкость - смесь нефти, попутной воды, минеральных примесей и нефтяного газа;

4.14 Максимальная плотность жидкости-1400 кг/м3;

4.15 Плотность нефти в поверхностных условиях - 821,1-849,5 кг/м³;

4.16 Температура жидкости на поверхности - 5-25 градусов;

4.17 Усредненные данные по величине давления в выкидной линии (Ру) на месторождении Алибекмола - 0,8 МПа;

4.18 Усредненные данные по величине давления в выкидной линии (Ру) на месторождении Кожасай - 1,4 Мпа.

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

5.1 Восстановление номинальной пропускной способности выкидных линий, затрубного и трубного пространства на скважинах, на АГЗУ, и на нефтепромысловых коллекторах (трубопроводов);

5.2 Снижение гидравлического сопротивления и рабочего давления в линии;

5.3 Предотвращение аварийных ситуаций, связанных с полной закупоркой (замерзанием /запарафинированием) трубопровода.

6. Описание работ

6.1 Работы на постоянной основе включают внутреннюю очистку (промывку) трубопровода выкидных линии от скважин до нефтепромыслового коллектора ЦПНГ, промывка затрубного и трубного пространства скважин, промывка коллекторных линий АГЗУ от АСПО на месторождении Алибекмола и Кожасай путем воздействия теплового (термического) метода, а именно нагрев нефти и дальнейшей ее промывки с помощью оборудования. Работы выполняются в соответствии с требованиями ВПК ИСМ 064-2019 «Регламент по очистке от АСПО и гидратных отложений НКТ и промысловых нефтепроводов системы сбора и транспорта нефти месторождений» Заказчика, который будет предоставлен/направлен Подрядчику после заключения Договора.

6.2 Механизм образования АСПО формируется следующим образом: при снижении температуры нефти на поверхностных условиях в коллекторной линии трубопровода начинается кристаллизация парафина из нефти. Эти кристаллы служат центрами кристаллизации и последующего его выпадения парафина из нефти и осаждение его на

внутренней поверхности стенок трубопровода. По мере продвижения нефти по трубопроводу от скважины к нефтесборному коллектору ЦПНГ усиливается отложение АСПО, поэтому наибольшее количество парафина откладывается на внутренних стенках трубопроводах (коллекторных линии), причем толщина слоя увеличивается в направлении от скважины к нефтесборному коллектору ЦПНГ по мере снижения температуры. Одновременно с парафином происходит отложение асфальтенов, смол, песка, кристаллов неорганических солей. Все это придает отложениям высокую прочность АСПО, что значительно затрудняет процесс их удаления.

6.3 Очистка отложении АСПО на внутренних стенках трубопроводах (коллекторных линии), затрубного и трубного пространства скважин, коллекторных линий АГЗУ осуществляется конкретным тепловым (термическим) способом. Принцип действия теплового (термического) способа является промывка коллекторных линии трубопроводах горячей нефтью используя оборудование для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки.

6.4 Оборудование для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки предоставляет Подрядчик.

6.5 Перед началом выполнения работ Подрядчиком проводится анализ воздушной среды и оформляется наряд – допуск у газоспасательной службы Заказчика согласно п. 33 Приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355.

6.6 Выполнение работ производятся на скважинах Заказчика согласно требованиям «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности» Приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355 и «Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» Приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358.

6.7 За 12 часов до начала выполнения работ Заказчик согласовывает с Подрядчиком объем работ по очистке (промывке) трубопровода коллекторных линии и/или затрубного и трубного пространства скважин и/или коллекторных линий АГЗУ.

6.8 Подрядчик обеспечивает составление планов осуществления работ очистки трубопроводов и согласовывает с представителями Заказчика на месторождении. Заказчик предоставляет все необходимые данные по трубопроводам (коллекторным линиям), блоков задвижек.

6.9 Одна проведенная скважино-операция по очистке (промывке) трубопровода от АСПО будет считаться законченной, если параметры линейного давления в выкидных линиях системы сбора нефти изменились в сторону уменьшения, точнее уменьшились до первоначальных данных.

7. Объем работ

7.1 Объем и график работ предоставлен в Приложении №1 к Технической спецификации.

7.2 Подрядчик выполняет работу в течение рабочего дня не менее 2 скважин-операций в сутки или по подаче Заявки, но может меняться, в сторону уменьшения или увеличения, исходя из производственной необходимости.

7.3 График и объемы выполнения работ может корректироваться по месторождениям исходя из производственной необходимости.

7.4 Фиксированная ставка за одну скважино-операции учтена с учётом стоимости мобилизации/демобилизации, монтажа/демонтажа. В акте выполненных работ (рапорт-отчет) указывается фактическое время проведения работ. Фактическим началом проведения работ является начало подачи (промывки) нагретой нефти в коллекторную линию.

7.5 В случае выхода из строя оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки Подрядчика, при котором для обеспечения непрерывности производственного процесса будет задействовано оборудование Заказчика, оплате подлежат исключительно фактические часы работы техники Подрядчика.

8. Требования к выполнению работ

8.1 Во время выполнения работ, Подрядчик, за свой счет, поддерживает в рабочем состоянии оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки и дополнительно предоставляет, заменяет, устанавливает, ремонтирует оборудование вышедшее из строя. Кроме того, Подрядчик обеспечивает поставку всех запчастей и материалов, необходимых для технического обслуживания своего оборудования.

8.2 Оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки должно быть технически исправна, соответствовать своему целевому назначению, требованиям промышленной безопасности и безопасности дорожного движения.

8.3 Производительность оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки должна быть не менее 12 м3/час. Рабочая температура нагрева жидкости должна быть в диапазоне – 120-150 °С.

8.4 Подрядчик самостоятельно обеспечивает себя питанием, жильем и медицинским обслуживанием, ГСМ.

8.5 Подрядчик обеспечивает все необходимые разрешения, рабочей силой, оборудованием, материалами и работами для выполнения заданного объема работ на каждый день.

8.6 В случае поступлении жалоб на персонал, Подрядчику по требованию Заказчика необходимо заменить водителя (персонала).

8.7 При проведении ТО оборудования, более 2-х календарных дней, необходимо обеспечить замену оборудования.

8.8 В случае предоставления оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки, не отвечающей безопасной эксплуатации, Заказчиком оформляется Акт и будет рассматриваться как неисполнение и/или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору. При каждом случае не предоставления Подрядчиком оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки по заявке Заказчика оформляется Актом и подписывается уполномоченными представителями сторон с указанием даты, времени не предоставления, марки/типа оборудования. В случае отказа Подрядчика от подписания, в Акте указывается запись «Подрядчик от подписи отказался» и подписывается представителями Заказчика.

8.9 В случае производственной необходимости или поломки оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки, подрядчику необходимо предоставить дополнительно резервное оборудование для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки в течении 1 суток.

8.10 Режим выполнения работ с 08:00 часов до 20:00 часов.

9. Условия и требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды.

9.1 Персоналу Подрядчика перед началом выполнения работ, работающему на месторождении, необходимо пройти вводный инструктаж по безопасности и охране труда у ответственного специалиста по безопасности и охране труда (БиОТ) Заказчика на месторождении и получить Акт-допуск на производство работ (Пункт 41, 43 Правил и сроков проведения обучения, инструктирования и проверок знаний по вопросам безопасности и охраны труда работников, руководителей и лиц, ответственных за обеспечение безопасности и охраны труда № 1019 от 25 декабря 2015 года);

9.2 Персоналу Подрядчика перед началом выполнения работ, работающему на месторождении, необходимо пройти вводный инструктаж по пожарной и газовой безопасности на месторождении (Пункт 10 Правил обучения работников организаций и населения мерам пожарной безопасности и требования к содержанию учебных программ по обучению мерам пожарной безопасности № 276 от 9 июня 2014 года);

9.3 Персоналу Подрядчика при выполнении работ необходимо иметь при себе оригинал удостоверения/сертификата о проверке знания по БиОТ, промышленной безопасности, пожарно-технический минимум (ПТМ) (Пункт 17, 33 Правил и сроков проведения обучения, инструктирования и проверок знаний по вопросам безопасности и охраны труда работников, руководителей и лиц, ответственных за обеспечение безопасности и охраны труда № 1019 от 25 декабря 2015 года. Пункт 35 Правил обучения работников организаций и населения мерам пожарной безопасности и требования к содержанию учебных программ по обучению мерам пожарной безопасности № 276 от 9 июня 2014 года Статья 79 Закона РК «О гражданской защите» № 188-V от 11 апреля 2014 года);

9.4 Персоналу Подрядчика необходимо при прохождении инструктажа по безопасности и охране труда (БиОТ) и при выполнении работ иметь при себе средства индивидуальной защиты (СИЗ) (спецодежда, спец обувь, рукавицы, щитки защитные лицевые, каски, защитные, шлемы, очки защитные) и средства индивидуальной защиты органов дыхания

(СИЗОД), измерительные средства (газосигнализатор) (Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности № 355 от 30 декабря 2014 года).

9.5 Подрядчик самостоятельно производит платежи в бюджет за загрязнение окружающей среды и несет ответственность перед государственными контролирующими органами за нарушение требований природоохранного законодательства и законодательства по охране труда.

9.6 Подрядчик несет ответственность за безопасное проведение работ, проводимые при помощи оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки. Мобилизация и монтаж оборудования также лежит в зоне ответственности Подрядчика.

9.7 При выполнении работ Подрядчик сохраняет территорию в чистоте, основательно убирает и вывозит все бытовые отходы, допущенные им при выполнении работ. Так же в случае розлива нефти, Подрядчик самостоятельно и за свой счет ликвидирует область замазученности с последующим вывозом на полигон.

9.8 Соблюдать требования законодательных актов в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, дорожной, противопожарной, промышленной и санитарной безопасности, Трудового Кодекса РК.

9.9 Обеспечить проведение предрейсового/послерейсового медицинского осмотра водителей путем заключения договора с медицинской организацией или обеспечить медицинского работника, оборудованного приборами для алкотеста и наркотеста, имеющих соответствующее разрешение на медицинскую деятельность.

9.10 Обеспечить обязательное прохождение периодического медицинского осмотра привлекаемого для выполнения работ персонала Подрядчика.

9.11 Обеспечить безопасные условия труда для привлекаемого персонала и соблюдать установленный режим труда и отдыха водителей.

9.12 Строгое соблюдение водителями Правил дорожного движения.

9.13 Нести ответственность в случае нарушения Правил дорожного движения работниками Подрядчика, включая возмещение материального ущерба.

9.14 В случае наступления несчастных случаев, нарушениях и авариях, произошедших во время выполнения работ незамедлительно сообщать Заказчику.

9.15 Назначить ответственных работников по эксплуатации оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки в соответствии с требованиями нормативных актов.

9.16 Обязательное страхование гражданско-правовой ответственности (ГПО) владельцев оборудования для нагрева нефти и дальнейшей ее закачки.

10. Законодательные акты, технические стандарты и нормативно-техническая документация.

10.1 Законодательные акты:

10.1.1 Закон Республики Казахстан от 04 июля 2003 года № 476-II "Об автомобильном транспорте";

10.1.2 Правила дорожного движения, Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации, утвержденные Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 30 июня 2023 года № 534;

10.1.3 Закон Республики Казахстан от 21 сентября 1994 года №156-XIII "О транспорте в Республике Казахстан";

10.1.4 Закон Республики Казахстан от 1 июля 2003 года № 446-II "Об обязательном страховании гражданско-правовой ответственности владельцев транспортных средств";

10.1.5 Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением».

10.2 Государственные и межгосударственные стандарты (зарегистрированные в РК):

10.2.1 СТ РК 51709-2004 "Автотранспортные средства Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения Методы проверки".

10.2.2 ГОСТ 21398-89 «Автомобили грузовые. Общие технические требования».

10.3 Нормативно-технические документы:

10.3.1 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» 018/2011 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.10.2023 г.).

3. Технические стандарты

№ п/п	Зарегистрирован в РК	Обозначение	Номер документа	Категория	Наименование	Область применения	Разработчик	Страницы	МКС	Статус	Приказ	Дата введения с
						Настоящий стандарт распространяется на автотран						

1	Да	СТ РК ГОСТ Р 51709-2004	80815	Национальный стандарт Республики Казахстан	Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки	спортные средства категорий* M1, M2, M3, N1, N2, N3, O1, O2, O3, O4 (далее – автотран спортные средства), эксплуатируемые на ав-томобильных дорогах общего пользования Республики Казахстан. Стандарт устанавливает: — требования к техническому состоянию автотран спортных средств (АТС), относящие-ся к обеспечению безопасности движения — предельно допустимые значения параметров технического состояния АТС, влияющи	ТОО « Научно-исследовательский институт транспорта и коммуникаций» (-)	96	Дорожный транспорт	Действует	Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 18 ноября 2005 года № 404	01.09.2004

						х на безопасность дорожного движения и состояние окружающей среды — методы проверки технического состояния АТС в эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.							

Приложение

Приложение 1 к ТС.docx

Подписал Шамакова Салтанат Уразбаевна

Дата подписания 13.11.2026