# ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

**1266569 сатып алу бойынша**
**Ашық тендер тәсілімен**

**Лот № 1 (15 Р, 4568995) Геологиялық сүйемелдеу бойынша жұмыстар**

**Тапсырыс беруші: "КАЗАХТУРКМУНАЙ" жауапкершілігі шектеулі серіктестік**
**Ұйымдастырушы: "КАЗАХТУРКМУНАЙ" жауапкершілігі шектеулі серіктестік**

**1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы**

| **Атауы** | **Мәні** |
|---|---|
| Жол нөмірі | 15 Р |
| Атауы және қысқаша сипаттамасы | Геологиялық сүйемелдеу бойынша жұмыстар, Геологиялық алып жүру жұмыстары |
| Қосымша сипаттама | Геологиялық сүйемелдеу жөніндегі жұмыстар |
| Саны | 1.000 |
| Өлшем бірлігі | - |
| Жеткізу орны | ҚАЗАҚСТАН, Ақтөбе облысы, Байғанин ауданы, ЦДНГ - 2 |
| Жеткізу шарттары | - |
| Жеткізу мерзімі | 01.2027 бастап 12.2027 дейін (қоса алғанда) |
| Төлем шарттары | Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0% |

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

**Техникалық сипаттама**

**Геологиялық сүйемелдеу бойынша жұмыстар, Геологиялық алып жүру жұмыстары**

**Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары**

| | |
|---|---|
| **Жұмыстардың мақсаты** | • іздеу, барлау, пайдалану және көлденең ұңғымалар құрылысын геологиялық сүйемелдеуге;<br>• ұңғымаларды бұрғылау, сынау және игеруді геологиялық-технологиялық сүйемелдеуге;<br>• ұңғымаларды салу процесін жедел сүйемелдеуге және геологиялық параметрлерді бақылауға;<br>• кен орындарының геологиялық құрылымын, литологиясын, стратиграфиясын және тектоникасын зерттеуге;<br><br>**Мұнай-газ кен орындарын зерттеуді, салуды, пайдалануды және игеруді ғылыми-техникалық сүйемелдеуге бағытталған далалық, зертханалық, талдамалық, есептік, интерпретациялық және модельдеу жұмыстарының кешенін орындау арқылы нақты геологиялық, геологиялық-кәсіпшілік, геологиялық-технологиялық, гидрогеологиялық және геомеханикалық ақпарат алу.**<br><br>Жұмыстар: |
| | **Оңтүстік Қаратөбе және Лақтыбай кен орындары** Қазақстан Республикасы Ақтөбе облысының Байғанин ауданында орналасқан.<br><br>Орографиялық тұрғыдан аудан теңіз деңгейіне қатысты жер бедерінің ең жоғары және ең төмен абсолюттік белгілері тиісінше +161 м және +125 м болатын шөлейт жазықты білдіреді. |

| | |
|---|---|
| **Орналасқан жері** | Климаттық тұрғыдан аудан дала және шөлейт аймағына жатады. Климат күрт континенттік, жазы құрғақ әрі ыстық, қысы суық. Ең жоғары температура +36–+40 °C шілде айында байқалады, ең төменгі температура –35–45 °C қаңтар және ақпан айларына келеді. Топырақтың қату тереңдігі 1,3 м-ге дейін жетеді.<br><br>Жауын-шашын мөлшері жылына 220–280 мм-ден аспайды және негізінен күзгі-қысқы кезеңге келеді. Қар жамылғысы әдетте қарашанның аяғы – желтоқсанның басында түсіп, наурыз айының соңына дейін сақталады. Қыс мезгілінде қар жамылғысының қалыңдығы 20–30 см-ге дейін жетеді, алайда қатты желдің әсерінен қардың басым бөлігі жер бедерінің төмен орналасқан учаскелеріне (сайлар, жыралар, ойпаңдар) жиналып, қар үйінділерін түзеді.<br><br>Гидрографиялық желі негізгі су артериясы болып табылатын **Ембі өзенімен** ұсынылған. Өзеннің тұрақты ағысы және жақсы қалыптасқан аңғары бар, ол көктемде қар еріген кезде толығымен суға толады. Өзеннің тереңдігі шамалы және арнасының ені 5–25 м болған кезде 0,5–2 м аралығында өзгереді. Оңтүстік-шығыс беткейі тік әрі биік, ал солтүстік-батыс беткейі көбінесе жайпақ әрі аласа. Өзен бүкіл ұзындығы бойынша таяз және түбі құмды. Өзен суы тұздылау және тек техникалық қажеттіліктерге жарамды.<br><br>Ауыз сумен жабдықтау Ақтөбе қаласынан жүзеге асырылады. Техникалық сумен жабдықтау альб сулы горизонтынан жүзеге асырылады. Осы мақсатта тереңдігі 100–150 м ұңғымалар бұрғыланған. |

| | |
|---|---|
| | Ең жақын ірі елді мекен — Ембі өзенінің оң жағалауында, 5 км қашықтықта орналасқан **Жарқамыс кенті**. Жұмыс ауданынан солтүстік-шығысқа қарай 85 км қашықтықта қолданыстағы мұнай құбыры бар игеріліп жатқан **Жаңажол кен орны** орналасқан.<br><br>Ең жақын теміржол станциясы — **Қарауылкелді**, ол Оңтүстік Қаратөбе кен орнынан батысқа қарай 110 км қашықтықта орналасқан. |
| | 2027 жылы Тапсырыс беруші 2 (екі) ұңғыманы бұрғылауды жоспарлап отыр: Лақтыбай және Оңтүстік Қаратөбе кен орындарында әр қайсысында 1 (бір) тік ұңғымадан бұрғылау көзделген.<br><br>Ұңғымалардың техникалық сипаттамалары мен конструкциялары Техникалық ерекшелік тің №2 қосымшасында келтірілген.Орындаушы тәулік бойы байланыста болатын және далалық геологтардың жұмысын үйлестіруді, оларды жұмылдыруды, демобилизациялауды, вахталық ауыстыруды және өзге де ұйымдастырушылық мәселелерді шешуді қамтамасыз ететін **жоба үйлестірушісін** бекітеді.<br><br>Далалық геологтардың жұмысы бір мезгілде бұрғыланып жатқан 2 (екі) ұңғымада тікелей тәулік бойы жүзеге асырылады. Жұмыс 15/15 тәулік кестесі бойынша вахталық әдіспен ұйымдастырылады, жұмыс ауысымының ұзақтығы 12 сағатты құрайды және бұрғылау жұмыстарына үздіксіз геологиялық сүйемелдеу қамтамасыз етіледі. |

Әрбір ұңғымада тәулік бойы 2 (екі) далалық геологтың тұрақты жұмыс істеуі қамтамасыз етілуі тиіс: күндізгі және түнгі ауысымдардың әрқайсысында 1 (бір) маманнан.

Вахталық персоналдың ауысымдылығын ескере отырып, жұмыстың үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін Орындаушы 10 (он) маманның кандидатурасын ұсынады, олардың ішінде 8 (сегіз) негізгі маман 15/15 тәулік вахталық жұмыс кестесі бойынша 2 (екі) ұңғымада жұмысты қамтамасыз етеді, ал 2 (екі) резервтік маман негізгі персонал уақытша болмаған жағдайда оларды алмастыру үшін әрбір ұңғымаға 1 (бір) маман есебінен қарастырылады.

## Далалық геологтың негізгі міндеттері

**Далалық геолог міндетті:**

• жұмыс ауданының геологиялық құрылысын нақтылау мақсатында геологиялық және геофизикалық материалдарды талдауға және жинақтауға, бұрғылау барысында алынған зерттеу нәтижелерін өңдеуге және интерпретациялауға қатысуға;

• ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізуді ұйымдастыруға және бақылауға, алынған материалдардың сапасын бағалауға;

• бұрғылау барысында мұнай-газ білінулерін, жұтылуларды және өзге де асқынуларды қоса алғанда, геологиялық асқынулардың сипаты мен себептерін анықтауға, олардың алдын алу және жою жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысуға;

• шлам мен кернге геологиялық сипаттама жүргізуге, оларды іріктеуді, таңбалауды, орналастыруды, сақтауды және тасымалдауға дайындауды бақылауға;

• бұрғылау ерітіндісінің параметрлеріне мониторинг жүргізуге және олардың геологиялық жағдайлар мен бұрғылау тереңдігіне байланысты өзгеруін бағалауға, бұрғылау ерітіндісінің құрамы мен параметрлерін түзету бойынша ұсынымдар дайындауға;

• жұмыстарды одан әрі жүргізу бойынша жедел ұсынымдар дайындау үшін геологиялық, геофизикалық, газ каротаждық және технологиялық деректерге кешенді талдау жүргізуге;

• шегендеу бағаналарын түсіру және цементтеу тереңдігін бақылауға, бағаналарды герметикалыққа сынауды бақылауға қатысуға;

• ұңғымаларды сынауға арналған тапсырмаларды дайындауға қатысуға, ұңғымаларды сынау және аяқтау жұмыстарын ұйымдастыруға және бақылауға, сондай-ақ тиісті құжаттаманы ресімдеуге;

| | |
|---|---|
| | • құрылысы аяқталған ұңғымалар бойынша геологиялық құжаттаманы дайындауға және Тапсырыс берушіге тапсыруға қатысуға, жедел, тәуліктік, апталық және қорытынды есептілікті, оның ішінде ұңғыма бойынша финалдық есепті дайындауға;<br><br>• петрофизик пен геофизиктің жұмысына жәрдемдесуге, кен орындарындағы өндірістік персоналмен және Тапсырыс берушінің мамандарымен өзара іс-қимыл жасауға;<br><br>• бұрғылауға, сынауға, ұңғыманы аяқтауға және КЖЖ-ға байланысты геологиялық және геофизикалық жұмыстарды тікелей объектіде бақылауға, тексеруге және келісуге. |
| **Жұмыс көлемі** | **1) Тіркелетін параметрлерді бақылау**<br><br>Далалық геолог келесі параметрлердің тіркелу толықтығы мен сапасын бақылайды:<br><br>• күні мен уақыты, ұңғыманың ағымдағы забойы (тереңдігі);<br><br>• бұрғылау ерітіндісінің кірістегі және шығыстағы шығыны;<br><br>• барлық сыйымдылықтардағы, оның ішінде толықтыру сыйымдылығындағы бұрғылау ерітіндісінің деңгейі және оның жалпы көлемі;<br><br>• бұрғылау ерітіндісінің кірістегі және шығыстағы тығыздығы; |

• судың, бұрғылау ерітіндісінің және фильтраттың электрлік кедергісі;

• бұрғылау ерітіндісіндегі газдың жалпы мөлшері;

• бұрғылау ерітіндісіндегі көмірсутекті газдардың жалпы және компоненттік құрамы — кемінде **C1, C2, C3, C4, Ci4, C5, Ci5**;

• люминесценттік-битуминологиялық талдау (ЛБА) және карбонатометрия нәтижелері;

• карбонаттар мөлшерін анықтай отырып, әрбір шлам үлгісіне литологиялық сипаттама жасау;

• шлам мен бұрғылау ерітіндісіндегі УВ белгілеріне тікелей әдіспен және тиісті еріткіштерді қолдана отырып жүргізілген люминесценттік талдау нәтижелері;

• ұңғыма инклинометриясының деректері;

• Тапсырыс берушінің талабы бойынша өзге де технологиялық параметрлер.

## 2) Шламды іріктеу және зерттеуді бақылау

Далалық геолог мыналарды бақылауды қамтамасыз етеді:

• шламды **100 м тереңдіктен бастап қима бойынша әрбір 5–10 м сайын** іріктеу; қиманың перспективалы бөлігінде — **әрбір 2 м сайын**, ал УВ тікелей белгілері пайда болған кезде — **УВ белгілері толық жойылғанға дейін әрбір 1 м сайын**;

• шламды, газ-мұнай білінулерін және кернді іріктеу кезінде сипаттау;

• Тапсырыс берушінің нұсқауы бойынша **1: 500 немесе 1:200** масштабында шламограмма дайындау;

• тәуліктік рапортты **сағат 00:00-ден 01:00-ге дейін**, аралық рапортты **сағат 06:00-ден 07:00-ге дейін** дайындау;

• Тапсырыс берушінің талабы бойынша қосымша жедел ақпарат пен есептілікті ұсыну.

## 3) Кернді іріктеу жұмыстарын бақылау

Далалық геолог мыналарды бақылайды:

• кернге макроскопиялық сипаттама жүргізуді;

• жер бетінде кернді кесу процесін;

• керн үлгілерінің дұрыс таңбалануын;

• керн үлгілерін буып-түюді және тасымалдауға дайындауды.

## 4) Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу

Далалық геолог ҰГЗ жүргізудің және алынған материалдардың сапасы мен толықтығын бақылайды.

ҰГЗ нәтижелері бойынша Орындаушы **12 сағат ішінде қиманың алдын ала жедел бағасын** ұсынады, оның ішінде жазба сапасын бағалау, тереңдік бойынша байланыстыру, коллекторларды және ықтимал мұнай-газға қаныққан аралықтарды бөлу, перфорация бойынша ұсынымдар және өзге де қажетті қорытындылар қамтылады.

Түпкілікті материалдар мен қорытынды **далалық жұмыстар аяқталғаннан кейін 3 (үш) күн ішінде** Тапсырыс берушінің өкіліне қабылдау-тапсыру актісі бойынша беріледі.

Орындалған ҰГЗ бойынша тиісті есеп ресімделеді.

## 5) Бұрғылау ерітіндісін бақылау

Далалық геолог бұрғылау ерітіндісінің нақты параметрлерінің **ГТН талаптарына** сәйкестігін бақылайды.

Бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін тексеру тиісті **зертханалық жабдықты** қолдану арқылы жүргізіледі.

• **Есептілікті дайындау және нәтижелерді беру**, оның ішінде жедел, тәуліктік, аралық және қорытынды есептерді, цифрлық файлдарды ұсыну және Тапсырыс берушінің ескертулері бойынша материалдарды пысықтау.

| | |
|---|---|
| **Бастапқы деректер** | **Тапсырыс беруші ұсынады:**<br>• геологиялық-геофизикалық материалдар;<br>• жобалық ұңғыма бойынша деректер. |
| | Орындаушы нақты көрсетілген қызметтер бойынша ұңғыма құрылысы аяқталғаннан кейін **5 (бес) жұмыс күні ішінде** қорытынды есепті ұсынады. Барлық есептер қазақ және орыс тілдерінде, қағаз және электрондық тасымалдағыштарда **2 (екі) данадан** ұсынылуы тиіс.<br><br>Қорытынды есеп Компания стандарттарына сәйкес келуі тиіс. Сонымен қатар Тапсырыс берушіге ұңғыма бойынша қорытынды есептің құрамына кіретін файлдар мен диаграммалардың көшірмелері, сондай-ақ тереңдік бойынша (сұрау салу бойынша уақыт бойынша да) деректер базасы CD-де немесе өзге цифрлық тасымалдағышта беріледі.<br><br>Зерттеулердің қорытынды нәтижелері мыналарды қамтуы тиіс:<br><br>• жүргізілген зерттеу түрлері бойынша цифрлық түрде магниттік немесе өзге де ұзақ мерзімді тасымалдағыштарда тіркелген деректер және олардың визуализацияланған көшірмелері; |

| | |
|---|---|
| **Есептілік** | • ұңғымада жүргізілген зерттеулердің нәтижелері бойынша қорытындылар;<br><br>• ұңғымада жүргізілген зерттеулерді жалпы интерпретациялау нәтижелері туралы есеп.<br><br>Жүргізілген зерттеулердің нәтижелері бойынша түпкілікті қорытындыда зерттеулердің міндеттері мен құрамы, зерттеу әдістемелері мен деректерді өңдеу құралдары, сондай-ақ оларды интерпретациялау нәтижелері туралы ақпарат қамтылуы тиіс.<br><br>Түпкілікті қорытындыда **деректерді тіркеу сапасын бағалау туралы ақпарат** көрсетілуі тиіс.<br><br>Файлдардың, геофизикалық қосымшалардың, планшеттердің, диаграммалардың және қорытынды мәтіндерінің сапасы, нысаны мен мазмұны **Тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес келуі тиіс.** |

| | |
|---|---|
| **Логистика және қамтамасыз ету** | Мердігер, егер Шартта өзгеше тікелей көзделмесе, персоналды және жабдықтарды тасымалдауға, тиеу-түсіру жұмыстарына, объектілер арасында қайта орналастыруға, персоналдың тұруына, тамақтануына, байланысқа және өзге де ұйымдастырушылық шығыстарға байланысты шығындарды өз бетінше көтереді. |
| | Орындаушы тартылатын персоналдың мынадай талаптарды сақтауын қамтамасыз етуге міндетті:<br><br>• Тапсырыс берушінің ішкі еңбек тәртібі қағидаларын, өткізу және объектішілік режим талаптарын;<br><br>• Тапсырыс берушінің **алкоголь өнімдерін, есірткі құралдарын пайдалануға және объектіде алкогольдік, есірткілік немесе өзге де масаң күйде болуға тыйым салуға** қатысты ішкі талаптары мен саясатын;<br><br>• міндетті **медициналық тексерулер мен куәландырулардан** уақтылы өтуді, сондай-ақ жұмыстарға жіберу үшін қажетті қолданыстағы құжаттардың болуын;<br><br>• **еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, экологиялық қауіпсіздік** талаптарын, сондай-ақ Тапсырыс берушінің объектілерінде қолданылатын өзге де қауіпсіздік талаптарын; |

| | |
|---|---|
| **Қосымша талаптар** | • зертханалық және химиялық талдауларды, оның ішінде **қышқылдармен, еріткіштермен және басқа да химиялық реагенттермен** жұмыс істеу кезінде қауіпсіз орындау талаптарын;<br><br>• орындалатын жұмыстардың сипатына сәйкес келетін **жеке қорғаныш құ ралдарын (ЖҚҚ)** міндетті түрде қолдануды, оның ішінде химиялық реагенттермен жұмыс істеу кезінде қорғаныш көзілдірігін/бетқалқанын, химиялық әсерге төзімді қолғаптарды, арнайы киімді және өзге де қажетті ЖҚҚ-ны пайдалануды;<br><br>• химиялық реагенттермен және түзілетін қалдықтармен қауіпсіз жұмыс істеу, оларды сақтау, пайдалану және кәдеге жарату талаптарын;<br><br>• жұмыстарды орындауға жіберілгенге дейін қауіпсіздік бойынша қажетті нұсқамалардан өтуді.<br><br>*Белгіленген қауіпсіздік талаптарына сәйкес келмейтін, мінд етті медициналық тексеруден/куәландырудан және нұсқама дан өтпеген немесе қажетті ЖҚҚ-мен қамтамасыз етілмеген Орындаушы персоналы жұмыстарды орындауға жіберілмей ді.* |

**3. Техникалық стандарттар**

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

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Иә | СТ РК 2351-2013 | 371780 | Қазақстан Республикасының ұлттық стандарты | Геолого-технологические исследования в процессе бурения | Настоящий стандарт устанавливает единые правила проведения геолого – технологических исследований на предприятиях топливно – энергетического комплекса, независимо от форм собственности и ведомственного подчинения. | Нет () | 188 | Добыча и обработка нефти и природного газа | Действует | приказом Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 29.10.2013 года № 509-од | 01.07.2014 |

**4. Нормативтік-техникалық құжаттар**

| № р/с | Атауы |
|---|---|
| 1 | Өрт қауіпсіздігі ережелері; |
| 2 | Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексі; |
| 3 | Өнеркәсіптің мұнай және газ салаларының қауіпті өндірістік объектілері мен өзге де нормативтік құжаттар үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары. |
| 4 | РД 153-39.0-069-01 Мұнай және газ ұңғымаларында геологиялық-технологиялық зерттеулер жүргізу жөніндегі техникалық нұсқаулық. |
| 5 | Өнеркәсіптің мұнай және газ салаларының қауіпті өндірістік объектілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары; |

**Қосымша**

ПРИЛОЖЕНИЕ №2 к ТС Исходные данные рус ЦДНГ 2.DOCX

ПРИЛОЖЕНИЕ №2 к ТС _Исходные данные каз ЦДНГ 2.DOCX

Приложение № 1 к ТС рус каз.docx

Қол қойған Жанғалиев Азат Маратұлы

Қол қойылған күні 30.10.2026

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

# ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

**по закупке 1266569**
**способом Открытый тендер**

**Лот № 1 (15 Р, 4568995) Работы по геологическому сопровождению**

**Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗАХТУРКМУНАЙ"**
**Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗАХТУРКМУНАЙ"**

## 1. Краткое описание ТРУ

| Наименование | Значение |
|---|---|
| Номер строки | 15 Р |
| Наименование и краткая характеристика | Работы по геологическому сопровождению, Работы по геологическому сопровождению |
| Дополнительная характеристика | Работы по геологическому сопровождению |
| Количество | 1.000 |
| Единица измерения | - |
| Место поставки | КАЗАХСТАН, Актюбинская область, Байганинский район, ЦДНГ - 2 |
| Условия поставки | - |
| Срок поставки | с 01.2027 по 12.2027 (включительно) |
| Условия оплаты | Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0% |

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

**Техническая спецификация**

**Работы по геологическому сопровождению**

**Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики**

| | |
|---|---|
| **Цель работ** | • геологическое сопровождение строительства поисковых, разведочных, эксплуатационных и горизонтальных скважин;<br>• геолого-технологическое сопровождение бурения, испытания и освоения скважин;<br>• оперативное сопровождение процесса строительства скважин и контроль геологических параметров;<br>• изучение геологического строения, литологии, стратиграфии и тектоники месторождений;<br><br>**Получение достоверной геологической, геолого-технологической информации путем выполнения комплекса полевых, лабораторных, аналитических, расчетных, интерпретационных работ, направленных на научно-техническое сопровождение изучения, строительства, эксплуатации и разработки нефтегазовых месторождений.**<br><br>Работы направлены на: |
| | Месторождение Каратобе Южное и Лактыбай находится в Байганинском районе Актюбинской области Республики Казахстан.<br><br>В орографическом отношении район представляет собой полупустынную равнину с максимальными и минимальными отметками поверхности относительно уровня моря соответственно +161 м и +125м. |

| | |
|---|---|
| **Местоположение** | В климатическом отношении район относится к зоне степей и полупустынь. Климат резко континентальный, с сухим жарким летом и холодной зимой. Максимальная температура +36 -+40ºС отмечается в июле месяце, минимальная –35-45ºС приходится на январь и февраль. Глубина промерзания почвы достигает 1,3 м.<br><br>Количество осадков не превышает 220-280 мм в год, и они приходятся, в основном на осенне-зимний период. Снеговой покров обычно ложится в конце ноября в начале декабря и сохраняется до конца марта. Мощность снегового покрова в течение зимы достигает 30-20 см, но сильными ветрами большая часть снега сносится в пониженные участки рельефа (балки, овраги, низины) и образует снежные заносы.<br><br>Гидрографическая сеть представлена р. Эмба, которая является главной водной артерией. Река имеет постоянный водоток, хорошо выработанную долину, которая полностью заливается весной в период снеготаяния. Глубина реки незначительная и колеблется от 0,5 м до 2 м при ширине русла 5-25 м. Юго-восточный склон крутой, высокий, а северо-западный чаще пологий и низкий. На всём протяжении река имеет небольшую глубину и песчаное дно. Вода в реке солоноватая и пригодна только для технических нужд. |

| | |
|---|---|
| | Снабжение питьевой водой производится из г. Актобе. Техническое водоснабжение осуществляется из альбского водоносного горизонта. Для этой цели пробурены скважины глубиной 100-150 м.<br><br>Крупным ближайшим населённым пунктом является посёлок Жаркамыс, расположенный на правом берегу реки Эмба, на расстоянии 5 км. В 85 км к северо-востоку от района работ находится разрабатываемое месторождение Жанажол с действующим нефтепроводом.<br><br>Ближайшей железнодорожной станцией является Караулкельды, расположенная в 110 км к западу от месторождения Южное Каратобе. |
| | В 2027 году Заказчик планирует бурение **2 (двух) скважин**: вертикальных скважин на месторождениях **Лактыбай** и **Карат обе Южное** — *по одной скважине на каждом месторождении*. Технические характеристики и конструкции скважин приведены в Приложении №2 к Технической спецификации.<br><br>Исполнитель закрепляет **координатора проекта**, доступного для связи 24 часа в сутки и обеспечивающего координацию работы полевых геологов, их мобилизацию, демобилизацию, перевахтовку и решение иных организационных вопросов. |

Работа полевых геологов осуществляется в круглосуточном режиме непосредственно на 2 (двух) одновременно бурящихся скважинах. Организация работы предусматривает вахтовый метод по графику 15/15 суток с продолжительностью рабочей смены 12 часов и обеспечением непрерывного геологического сопровождения буровых работ.

На каждой скважине в течение суток должно быть обеспечено постоянное присутствие 2 (двух) полевых геологов: по 1 (одному) специалисту в дневную и ночную смены.

Для обеспечения непрерывной работы с учетом сменяемости вахтового персонала Исполнитель предоставляет кандидатуры 10 (десяти) специалистов, из которых 8 (восемь) основных специалистов обеспечивают работу на 2 (двух) скважинах по вахтовому графику 15/15 суток, а 2 (два) резервных специалиста предусматриваются из расчета по 1 (одному) на каждую скважину для замещения основного персонала в случае его временного отсутствия.

***Основные задачи полевого геолога***

**Полевой геолог обязан:**

• участвовать в анализе и обобщении геологических и геофизических материалов, обработке и интерпретации результатов исследований, полученных в процессе бурения, с целью уточнения геологического строения района работ;

• организовывать и контролировать проведение геофизических исследований скважин, оценивать качество полученных материалов;

• выявлять характер и причины геологических осложнений, включая нефтегазопроявления, поглощения и иные осложнения в процессе бурения, участвовать в разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;

• осуществлять геологическое описание шлама и керна, контролировать их отбор, маркировку, укладку, хранение и подготовку к транспортировке;

• осуществлять мониторинг параметров бурового раствора и оценивать их изменение в зависимости от геологических условий и глубины бурения, подготавливать рекомендации по корректировке состава и параметров бурового раствора;

• проводить комплексный анализ геологических, геофизических, газокаротажных и технологических данных для подготовки оперативных рекомендаций по дальнейшему ведению работ;

| | |
|---|---|
| | • контролировать глубину спуска и цементирования обсадных колонн, участвовать в контроле испытаний колонн на герметичность;<br><br>• участвовать в подготовке заданий на испытание скважин, организовывать и контролировать проведение испытания и заканчивания скважин, а также оформление соответствующей документации;<br><br>• участвовать в подготовке и передаче Заказчику геологической документации по законченным строительством скважинам, составлять оперативную, суточную, еженедельную и итоговую отчетность, включая финальный отчет по скважине;<br><br>• оказывать содействие петрофизику и геофизику, взаимодействовать с производственным персоналом на месторождениях и специалистами Заказчика;<br><br>• контролировать, проверять и согласовывать непосредственно на объекте геологические и геофизические работы, связанные с бурением, испытанием, заканчиванием и КРС. |
| **Объем работ** | **1) Контроль регистрируемых параметров**<br><br>Полевой геолог контролирует полноту и качество регистрации следующих параметров:<br><br>• дата и время, текущий забой (глубина) скважины; |

• расход бурового раствора на входе и выходе;

• уровень бурового раствора во всех емкостях, включая доливную, и его общий объем;

• плотность бурового раствора на входе и выходе;

• электрическое сопротивление воды, бурового раствора и фильтрата;

• общее газосодержание бурового раствора;

• содержание углеводородных газов в буровом растворе — общее и покомпонентное, не менее **C1, C2, C3, C4, Ci4, C5, Ci5**;

• результаты люминесцентно-битуминологического анализа (ЛБА) и карбонатометрии;

• литологическое описание каждого образца шлама с определением содержания карбонатов;

• результаты люминесцентного анализа шлама и бурового раствора на признаки УВ прямым методом и с применением соответствующих растворителей;

• данные инклинометрии скважины;

• иные технологические параметры по требованию Заказчика.

**2) Контроль отбора и исследования шлама**

Полевой геолог обеспечивает контроль:

• отбора шлама начиная с глубины **100 м через каждые 5–10 м** по разрезу; в перспективной части разреза — **через каждые 2 м**, при появлении прямых признаков УВ — **через каждый 1 м до полного исчезновения признаков УВ**;

• описания шлама, газонефтепроявлений и керна при его отборе;

• подготовки шламограммы в масштабе **1:500 или 1:200** по указанию Заказчика;

• подготовки суточного рапорта **с 00:00 до 01:00**, промежуточного — **с 06:00 до 07:00**;

• предоставления дополнительной оперативной информации и отчетности по требованию Заказчика.

**3) Контроль работ по отбору керна**

Полевой геолог контролирует:

• проведение макроскопического описания керна;

• процесс распиловки керна на поверхности;

• правильность маркировки образцов керна;

• упаковку и подготовку образцов керна к транспортировке.

**4) Геофизические исследования скважин**

Полевой геолог осуществляет контроль качества и полноты проведения ГИС и полученных материалов.

По результатам ГИС Исполнитель предоставляет **предварительную оперативную оценку разреза в течение 12 часов**, включая оценку качества записи, глубинную привязку, выделение коллекторов и потенциально нефтегазонасыщенных интервалов, рекомендации по перфорации и иные необходимые выводы.

Окончательные материалы и заключение предоставляются **в течение 3 (трех) дней после завершения полевых работ** с передачей представителю Заказчика по акту приема-передачи.

По выполненным ГИС оформляется соответствующий отчет.

**5) Контроль бурового раствора**

Полевой геолог осуществляет контроль соответствия фактических параметров бурового раствора требованиям **ГТН**.

Проверка параметров бурового раствора проводится с применением соответствующего **лабораторного оборудования**.

**Подготовка отчетности и передача результатов,** включая оперативные, суточные, промежуточные и итоговые отчеты, цифровые файлы, и доработка материалов по замечаниям Заказчика.

| | |
|---|---|
| **Исходные данные** | Заказчик предоставляет:<br><br>Геолого-геофизические материалы;<br><br>Данные по проектной скважине; |
| **Отчетность** | Оперативная отчетность (суточные, уведомления, онлайн-данные);<br><br>Исполнитель представляет итоговый отчёт по фактически выполненному объёму работ в течение 5 (пяти) рабочих дней после завершения строительства скважины. Все отчёты предоставлять на казахском языке и русском языке на бумажном и электронном носителях в количестве 2-х экземпляров;<br><br>Заключительный отчёт должен соответствовать стандартам Компании. Одновременно с этим Заказчику передаются копии файлов и диаграмм, составляющих заключительный отчет по скважине и база данных по глубине (и времени по запросу) на CD или другом цифровом носителе. Итоговые результаты исследования должны содержать:<br><br>• данные проведённых видов исследований, зарегистрированные в цифровом виде на магнитных или иных долговременных носителях и их визуализированные копии; |

| | |
|---|---|
| | • заключения по итогам проведения исследований в скважине;<br><br>• отчёт о результатах общей интерпретации исследований в скважине.<br><br>Окончательное заключение по итогам проведённых исследований должно содержать информацию о задачах и составе исследований, методиках исследований и средствах обработки данных, результатах их интерпретации.<br><br>В окончательном заключении должна быть указана информация по оценке качества записи данных.<br><br>Качество, форма и содержание файлов, геофизических приложений, планшетов, диаграмм и текстов заключений должны соответствовать требованию заказчика. |
| **Логистика и обеспечение** | Подрядчик самостоятельно несет расходы по транспортировке оборудования, погрузочно-разгрузочным работам, передислокации между объектами, проживанию персонала, питанию, связи и иным организационным расходам, если иное прямо не предусмотрено договором. |
| | |

| | |
|---|---|
| | Исполнитель обязан обеспечить соблюдение привлекаемым персоналом:<br><br>• правил внутреннего трудового распорядка, пропускного и внутриобъектового режима Заказчика;<br><br>• внутренних требований и политики Заказчика в отношении **запрета употребления алкоголя, наркотических средств и нахождения на объекте в состоянии алкогольного, наркотического или иного опьянения**;<br><br>• своевременного прохождения обязательных **медицинских осмотров и освидетельствований**, а также наличие действующих документов, необходимых для допуска к работам;<br><br>• требований **охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, экологической безопасности**, а также иных требований безопасности, действующих на объектах Заказчика;<br><br>• требований безопасного выполнения лабораторных и химических анализов, в том числе при работе с **кислотами, растворителями и другими химическими реагентами**; |
| **Дополнительные требования** | |

| | |
|---|---|
| | • обязательного применения соответствующих характеру выполняемых работ **средств индивидуальной защиты (СИЗ)**, включая при работе с химическими реагентами защитные очки/щиток, химически стойкие перчатки, специальную одежду и иные необходимые СИЗ;<br><br>• требований по безопасному обращению, хранению, использованию и утилизации химических реагентов и образующихся отходов;<br><br>• прохождения необходимых инструктажей по безопасности до допуска к выполнению работ.<br><br>*Персонал Исполнителя, не соответствующий установленным требованиям безопасности, не прошедший обязательный медицинский осмотр/освидетельствование, инструктаж либо не обеспеченный необходимыми СИЗ, к выполнению работ не допускается.* |

**3. Технические стандарты**

| № п/п | Зарегистрирован в РК | Обозначение | Номер документа | Категория | Наименование | Область применения | Разработчик | Страницы | МКС | Статус | Приказ | Дата введения с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Да | СТ РК 2351-2013 | 371780 | Национальный стандарт Республики Казахстан | Геолого-технологические исследования в процессе бурения | Настоящий стандарт устанавливает единые правила проведения геолого – технологических исследований на предприятиях топливно – энергетического комплекса, независимо от форм собственности и ведомственного подчинения. | Нет () | 188 | Добыча и обработка нефти и природного газа | Действует | приказом Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 29.10.2013 года № 509-од | 01.07.2014 |

**4. Нормативно-технические документы**

| № п/п | Наименование |
|---|---|
| 1 | Правила пожарной безопасности; |
| 2 | Экологический Кодекс Республики Казахстан; |
| 3 | Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности и иных нормативных документов. |
| 4 | РД 153-39.0-069-01 Техническая инструкция по проведению геолого-технологических исследований в нефтяных и газовых скважинах. |
| 5 | Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности; |

**Приложение**

ПРИЛОЖЕНИЕ №2 к ТС Исходные данные рус ЦДНГ 2.DOCX

ПРИЛОЖЕНИЕ №2 к ТС _Исходные данные каз ЦДНГ 2.DOCX

Приложение № 1 к ТС рус каз.docx

Подписал Жанғалиев Азат Маратұлы

Дата подписания 30.10.2026