Тендерлiқ құжаттамаға

2-қосымша

**ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІМ**

**Аулау жұмыстары бойынша қызметтер**

###

**АНЫҚТАМАЛЫҚ АҚПАРАТ / ШОЛУ**

 Зерттелетін Жамбыл учаскесі Каспий теңізі акваториясының қазақстандық секторының солтүстік батыс бөлігінде орналасқан. Әкімшілік қатынасы жағынан аумақ Қазақстан Республикасының Атырау облысына жатады.

ZТ – 2 ҰҢҒЫМАСЫ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ:

 1-кесте

|  |  |
| --- | --- |
| Жобаның орындалу мерзімі: |  2018ж |
| Ұңғыма құрылысының басталуы:  | Шілде 2018 ж  |
| Ұңғыма орналасқан жердің координаталары |  |
| Бұрғылау ауданындағы теңіздің тереңдігі:  | 2,5 ~ 5 метр |
| Жобалық тереңдігі:  | ~ 1800 метр |
| Ұңғыманың түрі (тік, көлбеу бағытталған, бұталы): | Тік |
| Сағалық жабдықтың типі  |  |
| Ұңғыманың құрылымы: | 762 мм x 339.7 мм x 244.4 мм x 177.8 мм |
| Бұрғылау ерітіндісінің ең үлкен жобалық тығыздығы: | 1260 кг/м3 |
| Бұрғылау ерітіндісінің түрі | Су негізді бұрғылау ерітіндісі (СНБЕ) |
| Бағанада сынауға арналған объектілердің саны:  | 4 объект |
| Ұңғыма құрылысының мерзімі (күн)  | 88,6 |
| Тапсырысшының болжамды Жағалық базасы: | Баутино  |
| Компанияның операциялық кеңсесі орналасқан жер:  | Атырау |

2-кесте

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Абсолютты белгі бойынша тереңдігі**  | **Оқпанның диаметрі** | **Орнатпалы бағананың диаметрі** | **Қабат** | **Құбырлардың параметрлері**  |
| **(м)** | **(мм)** | **(мм)** |  | **Салмағы (кг/м)** | **Маркасы** | **Жалғанысы** |
| 100 | - | 762 |  | 461.5 | X-56 | XLC-S |
| 690 | 406.4  | 339,7 |  | 101.195 | N-80 | TMK UP CWB BTC |
| 1200 | 311.15  | 244,4 |  | 69.94 | L-80 | VAM TOP |
| 1800 | 215.9  | 177,8 |  | 43.15 | L-80 | VAM TOP |

 3-кесте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Абсолютты белгі бойынша тереңдігі**  | **Оқпанның диаметрі** | **Су негізді бұрғылау ерітіндісі және флюидтің тығыздығы**  |
| **(м)** | **(мм)** | **(кг/м3.)** |
| 100 | -  | 1060 -1080 |
| 690 | 406.4  | 1210 -1230 |
| 1200 | 311.9  | 1240- 1260 |
| 1800 | 215.9  | 1240-1260 |

4-кесте

|  |  |
| --- | --- |
| Өлшемдер атауы | Қабаттық өлшемдер |
| 1800 м тереңдіктегі Қабаттық қысым | 19.8 МПа |
| 1800 м тереңдіктегі Қабаттық температура | 60 C° |
| Қыртыстық флюидтің қасиеттері | Күкіртті сутегі (H2S) менкөмірқышқыл газ (CO2) құрамыныңжоғары болуы күтілмейді  |

### 1. ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР

1.1 Орындаушы ұңғыма оқпаны өлшемдерінің шеңберінде кабельді каротаж бен перфоратордың аулау жұмыстарына арналған құралдарын және қыстырғыштарды ұсынады, соның ішінде 406,4 мм (16”) дейін қоса алғанда – кабельдік құралдардың нақты өлшемі бұдан әрі анықталатын болады; перфораторлардың күтілетін ең үлкен сыртқы диаметрі - 114,3 мм (4-1/2”), каротажды құралдардың диаметрі - 85,725 мм (3-3/8”), 92,075 мм (3 5/8”).

1.2 Орындаушы аулай Қызметтерін көрсетуге және аулау құралдарын жалдауға қабілетті болуға міндетті және Конкурстық өтінімінде өзінің тәжірибесі және құзыретінің негізінде 2-кестеде көрсетілген оқпанның және орнатпалы бағаналардың диаметрі шеңберінде пайдаланылатын құралдарды жалдауға қатысты қосымша ұсыныстарды береді.

1.3 Орындаушының Қазақстан Маңғыстау облысында жеткілікті инфрақұрылымы бар жөндеу-мехникалық цехының болуы туралы раустаушы құжаттары болуы және ұсынуы тиіс. Орындаушының өндірістік нысандары қысқа мерзімде қызмет аулау жабдығын/құралдарына қызмет көрсету/жөндеу/дайындау кезінде қажет болуы мүмкін жонғыш білдектер, фрезермен өңдеу білдектері, бұрғылайтын білдектер, ажарлау білдектері, аралау білдектері/кеспелі білдектер, пісіру жабдығы, бұрандаларды кесуге арналған жабдық сияқты барлық құралдармен жабдықталуы тиіс.

1.4 Орындаушының жабдықтар бөлшектерінің бұрандасын жөндеуге /кесуге арналған АМИ (Америка мұнай институты) серитификаты болуы тиіс. Сонымен қатар Орындаушының жабдықтар/құралдар бұрандасын жөндеуге /кесуге арналған келесі  сертификаттары болуы тиіс және барлық сертификаттардың көшірмелері тендер құжаттамасымен бірге ұсынылуы тиіс:

(a)                         **API SPEC 7**

(b)                        **API SPEC 5 CT**

(c)                         **VAM TOP Services**

1.5. Орындаушы тендер құжаттамасында аулау қызметі бойынша алдын-ала жұмыс бағдарламасын ұсынуы тиіс.

1.6. Орындаушы тендер құжаттамасының құрамында хат түрінде 5,6,7 және 8 -кестелерде көрсетілген құралдардың барын тиіс.

1.7. 5-кестеде көрсетілген Жабдық толығымен тексерілген, түгенделген, жасақталған, көлік себетіне түсірілген, теңізде жұмыс істеу шарттарына бейімделген, тиісінше шарттарда сақталған және Тапсырысшымен тағайындалған жерде пайдалануға дайын күйде болуы тиіс.

1.8. Орындаушы 5,6,7 және 8-кестелерде көрсетілмеген, бірақ Орындаушының Бағатізбесінде келтірілген, сондай-ақ осы Шарттың ережелеріне сәйкес Тапсырыс-жүктелім және Бекіту шартымен Қызметтердің көлемінде қолданылатын қосымша жабдықты ұсынуы тиіс.

1.19. Бағатізбеде немесе 2-бөлімде көрсетілмеген Қызметтердің көлемі Тапсырысшының өзгертуге сұрауын ресімдеу жолымен сәйкес Бөлімге енгізілуі мүмкін.

1.10. Орындаушы қалауы бойынша Тендер ұсынысқа қосымша жоғарыда айтылған Жұмыстардың көлеміне негізделген қызметтер мен жабдықтың балама ұсынысын ұсына алады.

**2. ТҰТУ ҚЫЗМЕТТЕРІНІҢ КӨЛЕМІ:**

**2.1.ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР:**

Орындаушы барлық қызмет көлемін мұқият оқып шығып, өзінің конкурс өтініміндегі техникалық өтінімінің барлық тармағын сақтауға тиіс. Осы техникалық ерекшелімде көрсетілген Орындаушыға қойылатын бірқатар талаптар сақталмаған жағдайда тендер өтінімі кері қайтарылады.

Орындаушы Тапсырысшының техникалық ерекшелімінің барлық талаптарымен осындай талаптардың негізінде толтырылған және дайындалған өз техникалық ерекшеліміне қол қою арқылы жазбаша келісімін білдіруі, барлық қажетті кестелерді толтыруы және растаушы құжаттардың сканирленген көшірмелерін қоса тіркеуі тиіс.

Қызметтің көлемі «Жамбыл» учаскесінде аулау құрал-саймандарын /жабдықтарды ұсынудан тұрады.

Орындаушы сатып алу процедураларын аяқтау нәтижесі бойынша Тапсырыс беруші қол қойған шартты қолдану мерзімінің ішінде (бұдан әрі – Шарт) Тапсырыс беруші Шарттың ережелеріне сәйкес тиісті кезеңге тапсырыс-наряд берген жағдайда ғана (Қызметтің көлемі) Қызмет көрсетуге, ал Тапсырыс беруші Шарт бойынша өз міндеттемелерін мойнына алуға міндеттеледі. Тапсырыс беруші Орындаушының ең төменгі жұмыс жүктемесіне және/немесе тапсырыс-нарядтардың кепілдендірілген берілуіне қатысты қандай-ма болмасын кепілдіктер бермейді және міндеттемелер алған жоқ. Тапсырыс беруші өзінің қарарына қарай кезең-кезеңімен шектеулі немесе қысқартылған қызмет көлемі бар тапсырыс-нарядтар беруге құқылы.

**2018 жылдың «31» желтоқсанына дейін тапсырыс-наряд ұсынбаған жағдайда оның ақыры мүліктік және қаржылық салдарға және/немесе оның жауапкершілігіне ұшырататын Тапсырыс берушінің қандай-ма болмасын міндеттемелері туындамайды.**

Егер Тапсырыс беруші Орындаушыға кері талап қоятын тікелей нұсқау бермеген болса, Орындаушы Шарттың қолданылу мерзімі өткенге дейін берілген кез келген тапсырыс-нарядқа сәйкес талап етілген барлық ағымдағы Қызметтерді аяқтауы тиіс.

**2.2.ЖАБДЫҚТАР МЕН ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ЖҰМЫЛДЫРУ:**

2.2.1.Орындаушы қызмет көрсету басталуға дейін апаттық жабдықтардың жұмылдыруға дайын болуын қамтамасыз етуі қажет. Тапсырыс-наряд жиынтығы бойынша қызметтің кезеңі басталуға дейін берілуі тиіс.

2.2.2.Тапсырыс беруші апаттық құрал-саймандардың бірінші жиынтығына қатысты кемінде 10 күн бұрын және кейінгі жиынтықтар мен қосымша апаттық құрал-саймандарға қатысты кемінде 7 күн бұрын қажет болу шамасына қарай жұмылдыру үшін жеке-жеке Жеткізушіге тапсырыс-наряд жолдайды.

2.2.3.Тапсырыс беруші тұту шебері/маманы күтілген Қызмет көрсетуді бастайтын күнге дейін кемінде 2 күн бұрын тапсырыс-наряд жолдайды.

2.2.4.Орындаушының Қызметкерлері мен Жабдықтарын жұмылдыру құны жиынтықтың құнына/паушальдық мөлшерлемеге кіруі тиіс. Қызметкерлерді жұмылдыруға ешқандай қосымша сома төленбейді.

**2.3.ЖАБДЫҚ ЖӘНЕ ҚЫЗМЕТТЕР:**

2.3.1.Резервтегі жабдықты қоса алғанда, 5,6,7,8-кестелерде аталған, барлық позицияларға арналған жабдық дайындалып, сұратқан бойда ұсынылуы тиіс. 5,6,7,8-кестелерде аталған жабдық толығымен сынақтан өткен, инвентаризацияланған, жасақталған және тасымалдау үшін контейнерге салынған, теңіз жағдайларына бейімделген болуы, тиісті талаптарда жиналуға және Тапсырыс берушінің тағайындаған объектісінде пайдалануға дайын болуы тиіс.

2.3.2.Орындаушы Тапсырыс берушінің көрсеткен, жұмысқа қолдау көрсететін өндірістік базасына дейін өз жабдығын қажет болу шамасына қарай өз есебінен жеткізіп береді. Тапсырыс беруші Орындаушының шығындалатын материалдарын/құрал-саймандарын/Жабдықтарын бұрғылау қондырғысына дейін тасымалдауды қамтамасыз етеді.

2.3.3.Орындаушының Қазақстан Республикасының аумағында қолдануға рұқсат етілген, технологияларды, техникалық құрылғыларды, материалдарды қолдана отырып, талап етілген қызметтерді орындауға рұқсаты болуға және көшірмесін тендірлік құжаттамада ұсынуы тиіс. Орындаушының барлық Жабдығы 100% салыстырмалы ылғалдылықта және 20-400С аралығындағы сыртқы температурада, коррозиялық және тұздан тұратын атмосферада жұмыс істеуге есептелген болуы тиіс.

2.3.4.Орындаушының Негізгі Қызметкерлері ағылшын және орыс тілдерін білуге тиіс.

2.3.5.Орындаушы Бұрғылау қондырғысына жұмыс істейтін персоналының түйіндемесін өтінім құрамында ұсынуы тиіс.

2.3.6..

Жұмыс барысының үздіксіз атқарылуын қамтамасыз ету мақсатында Орындаушының Қызметкерлері Қызмет көрсетілетін барлық кезеңге тағайындалуы тиіс. Шартты орындау барысында қандай-ма болмасын себеппен кез келген қызметкерлер мүшесін қандай да бір алмастыру мәселесі тек Тапсырыс берушімен алдын ала талқыланып, келісілгеннен кейін жүзеге асады.

2.3.7.Бұрғылау қондырғысында Орындаушы Қызметкерлеріне қажетті тамақтану мен тұру Тапсырыс берушінің есебінен болады.

2.3.8.Орындаушы Бұрғылау қондырғысындағы Орындаушының Қызметкерлерін қажетті жеке қорғану құралдарымен (ЖҚҚ) қамтамасыз етеді.

2.3.9.Орындаушы Қызмет көлемін толық шамасында іске асыруға барлық қажетті басқарушылық, әкімшілік және техникалық жағынан қолдау көрсетілуін қамтамасыз етеді.

2.3.10.Тұту шеберінің/маманының теңіз жұмыстарына арналған апаттық құрал-саймандар мен тұту қызметтері саласында тұту маманы ретінде тиісті дайындығы болуға тиіс. Және де, ол Орындаушы ұсынған және мұны Тапсырыс беруші сұратуы мүмкін, кез келген арнайы апаттық құрал-саймандарды жинау және олармен жұмыс істеу процедураларымен жақсы таныс болуы тиіс.

2.3.11.Орындаушы Орындаушының барлық қызметкерлерінде, Шарттың шеңберінде қызмет көрсетуге қатыстырылған, оның қосымша мердігерлерінің қызметкерлерінде қызметтердің ерекшелігіне сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік, ДЕҚОҚ, БОСИЕТ саласындағы оқуды қоса алғанда, барлық қажетті оқуды және жару жұмыстарына рұқсаты болуын өз есебінен қамтамасыз етуге тиіс. Орындаушы қызметкерлерде Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері бойынша теңіз бұрғылау қондырғыларында жұмыс істеуге қажет болатын, қауіпсіздік бойынша негізгі қажетті сертификаттардың, медициналық анықтамалардың және BOSIET (Теңіз жұмыстарындағы және апаттық жағдайлардағы қауіпсіздік техникасының негіздері)/HUET (Суға батқан тікұшақты тастап шығу бойынша оқу) және т.б. сияқты, басқа сертификаттардың болуын өз есебінен қамтамасыз етуге жауапкершілік алады. Барлық қажетті растаушы құжаттар/сертификаттар/анықтамалар көшірмелері тендер құжаттамасымен бірге ұсынылуы тиіс.

2.3.12. 5,6,7,8-кестелерде аталған, барлық апат жабдығы теңіз бойымен тасымалдау үшін жүк себеттерінде ұсынылуы тиіс. Себеттерді Орындаушы ұсынады. Орындаушы тәуліктік мөлшерлеме бойынша тек жабдықтары бар себеттер үшін төлемін алады, әрбір құрал-сайман үшін кез келген басқа төлем тиімді емес.

2.3.13.Орындаушы ұңғымаға қатысты апаттық құрал-саймандарды/жабдықты және қызметкерлерді ұсынады. Төменде тапсырыс-наряд бойынша талап етілетін, жабдық пен қызмет көлемінің атауы келтіріледі:

* Әр түрлі мөлшердегі және маркадағы бұрғылау тізбек бағаналарының элементтеріне арналған апат жабдығы.
* Әр түрлі мөлшердегі және маркадағы шегенделетін тізбек бағаналарға арналған апат жабдығы;
* Әр түрлі мөлшердегі және маркадағы ҚҚС құрастыруға/СКҚ бағаналарына арналған апат жабдығы;
* Ұңғыманы сынау жұмыстарын қоса алғанда, жұмыстың барлық кезеңінде тұту қызметтерін көрсетуге арналған қызметкерлер.

**3.ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУГЕ ҚАТЫСТЫРЫЛАТЫН ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР:**

**3.1. Қызметті үйлестіруші:** теңізде атқарылатын, ұңғыманы жою қызметтерін жақсы білетін және тұту қызметтерімен жақсы таныс, Қызметті үйлестіруші Тапсырыс беруші үшін техникалық, шұғыл мәселелерді, жоспарлау және материалдық-техникалық қамтамасыз ету мәселелерін талқылау үшін, бұрғылау жұмыстарын бастамас бұрын өткізілетін/техникалық кеңестерге қатысу үшін және бұрғылау қондырғысындағы қызметкерлермен өзара әрекеттесу үшін тұрақты түрде қол жетімді болуы тиіс. Болған кезде осы Персоналдың құны сол қызметтердің құнына кіруі тиіс.

**3.2.** **Тұту шебері/маманы:** Тұту шеберінің/маманының апаттық құрал-саймандар мен тұту қызметтері саласында тұту инженерінің дағдысы болуға тиіс. Және де, оның Орындаушының ұсынған және Тапсырыс берушінің талап етуі мүмкін, кез келген арнайы апаттық құрал-саймандарды жинау және олармен жұмыс істеу процедураларымен жақсы таныс болуы тиіс. Ол ҚР заңнамасы бойынша теңіз бұрғылау қондырғыларында жұмыс істеуге қажет болатын, қауіпсіздік жөніндегі қажетті негізгі сертификаттары, медициналық куәліктері және BOSIET сияқты басқа да сертификаттары, т.б. болуға тиіс.

**4.ЖАБДЫҚҚА, ШЫҒЫНДАЛАТЫН МАТЕРИАЛДАРҒА ЖӘНЕ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР:**

4.1.Қызмет көрсету кезінде Орындаушы төменде көрсетілген кішігірім тізімге сәйкес, алайда мұнымен шектелмей, өтінім бойынша жабдықты ұсынуы тиіс. Орындаушы жабдықты тасымалдау себетінде Маңғыстау облысының Баутин елді мекеніндегі Тапсырыс берушінің көрсеткен өндірістік қолдау көрсету базасына талапқа сәйкес және өз есебінен жеткізуге тиіс. Тапсырыс беруші Баутино п. қолдау базасынан бұрғылау қондырғысына дейін және болжанған пайдаланудан кейін кері тасымалдауды қамтамасыз етуге тиіс.

4.2.Орындаушы бұдан әрі кем дегенде бір ұңғымада пайдалану үшін буып-түйілген, жаңа немесе жақсы жұмыс жағдайындағы аулау құрал-саймандардың/жабдықтардың толық ассортиментін қажет болған кезде жеткілікті қосалқы бөлшектерімен бірге ұсынуы тиіс.

Орындаушының ұсынып отырған жабдықтардың толық техникалық ерекшелігі төменде келтірілген.

**5. ҰСЫНЫЛАТЫН ЖАБДЫҚ**

5.1 Орындаушы 2 кестеде ұсынылған тізбеге сәйкес, бірақ онымен шектелмей, тереңдеу

аралықтары бойынша құралдарды (апаттық құралдар мен аулау құралдарын) ұсынады:

**1-себет. Орнатпалы бағананың 30"; 26"; 16" және 13.375" секцияларына арналған апаттық жабдық:**

 5-кесте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Құрал-сайманның сипаттамасы** | **Саны**  |
| 1 | СД 11-3/4", Сериясы 150 беріктілігі жоғары құбырқармағыш  | 1 |
| 2 | СД 11-3/4" құбырқармағышқа арналған ұзартқыш | 1 |
| 3 | СД 11-3/4" құбырқармағышқа арналған үлкен өлшемді 20" бағыттайтын қоңырау | 1 |
| 4 | СД 11-3/4" құбырқармағышқа арналған үлкен өлшемді 15" бағыттайтын қоңырау | 1 |
| 5 | 9-5/8" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару  | 1 |
| 6 | 9-1/8" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару  | 1 |
| 7 | 9-1/2" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару  | 1 |
| 8 | 9" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 9 | 8-1/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 10 | 8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 11 | 8 ¼” Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 12 | 7-7/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 13 | 6-5/8 Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 14 | 6-3/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 15 | 6-3/4" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 16 | 6-1/2" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 17 | 5" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 18 | 4-7/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 19 | 12" Бүйірлік Фреза | 1 |
| 20 | СД 8” қауіпсіз аударғыш, 6 5/8” Reg | 1 |
| 21 | 8" соқпа аударғыш | 1 |
| 22 | 8" аулағыш яс | 1 |
| 23 | 8" аулағыш ясты зорайтқыш  | 1 |
| 24 | Бұрап кіргізілетін аударғыш x 6-5/8" Reg Pin | 1 |
| 25 | Бұрап кіргізілетін аударғыш x 7-5/8" Reg Pin | 1 |
| 26 | СД 15” кері айналысы бар металл аулағыш | 1 |
| 27 | 12 ¼” секциясы және 13 3/8” орнатпалы бағанаға арналған СД 11 7/8” 11" кері айналысы бар металл аулағыш | 1 |
| 28 | ITCO ішкі құбырқармағыштың тұрқысы | 1 |
| 29 | 9-5/8"; 13-3/8"; 20" орнатпалы бағанаға арналған тоқтатқыш сақинасы бар ішкі құбырқармағыштың тоқтатқыш аударғышы  | 1 |
| 30 | 20" құбырқармағыштың қармауышы  | 1 |
| 31 | 20" ішкі құбырқармағыштың бағаналық тығыздауышы  | 1 |
| 32 | 20" орнатпалы бағанаға арналған 21-1/4" тоқтатқыш сақина | 1 |
| 33 | 13-3/8" орнатпалы бағанаға арналған 14-3/4" тоқтатқыш сақина  | 1 |
| 34 | 68# орнатпалы бағанаға арналған 13-3/8" құбырқармағыштың қармауышы | 2 |
| 35 | 13-3/8" ішкі құбырқармағыш тығыздауыштарының топтамасы  | 1 |
| 36 | 8-1/2” Аулағыш магнит | 1 |
| 37 | 9-7/8” Шлам аулағыш 6-5/8” REG | 1 |

**2-себет. Орнатпалы бағананың 12.25"; 8.5", сондай-ақ 9.625"; 7" секцияларына арналған апаттық жабдық**

6-кесте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Құрал-сайманның сипаттамасы** | **Саны**  |
| 1 | СД 11-3/4", Сериясы 150 беріктілігі жоғары құбырқармағыш  | 1 |
| 2 | СД 11-3/4" құбырқармағышқа арналған ұзартқыш  | 1 |
| 3 | 9" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 4 | 8-1/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 5 | 8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 6 | 8 ¼” Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 7 | 7-7/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 8 | 6-5/8 Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 9 | 6-3/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 10 | 6-3/4" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 11 | 6-1/2" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 12 | 12" Бүйірлік Фреза | 1 |
| 13 | 8" соқпа аударғыш | 1 |
| 14 | 8" аулағыш яс | 1 |
| 15 | 8" аулағыш ясты зорайтқыш  | 1 |
| 16 | 9-7/8” Шлам аулағыш 6-5/8” REG | 1 |
| 17 | Бұрап кіргізілетін аударғыш x 6-5/8" Reg Pin | 1 |
| 18 | 12 ¼” секциясы және 13 3/8” орнатпалы бағанаға арналған СД 11 7/8” 11" кері айналысы бар металл аулағыш | 1 |
| 19 | СД 8” қауіпсіз аударғыш, 6 5/8” Reg  | 1 |
| 20 | ITCO ішкі құбырқармағыштың тұрқысы  | 1 |
| 21 | 9-5/8"; 13-3/8"; 20" орнатпалы бағанаға арналған тоқтатқыш сақинасы бар ішкі құбырқармағыштың тоқтатқыш аударғышы  | 1 |
| 22 | 48# орнатпалы бағанаға арналған 9-5/8" құбырқармағыштың қармауышы  | 2 |
| 23 | 9-5/8" ішкі құбырқармағыш тығыздауыштарының топтамасы  | 1 |
| 24 | 9-5/8" орнатпалы бағанаға арналған 10-3/4" тоқтатқыш сақина  | 1 |
| 25 | 4-1/2” IF қосқыш муфтасы бар СД 8-1/8” беріктілігі жоғары құбырқармағыш  | 1 |
| 26 | СД 8-1/8" құбырқармағышқа арналған ұзартқыш  | 1 |
| 27 | 6-1/2” Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + Пакер | 1 |
| 28 | 5-3/4” Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 29 | 5" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 30 | 4-1/2” IF қосқыш муфтасы бар СД 8-3/8” қабырғасы жұқа құбырқармағыш  | 1 |
| 31 | 6-3/4" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + Пакер | 1 |
| 32 | 6-7/8" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + Пакер | 1 |
| 33 | 4-1/2” IF қосылысы бар СД 6-1/2” аулағыш яс | 1 |
| 34 | 4-1/2” IF қосылысы бар СД 6-1/2” ясты зорайтқыш  | 1 |
| 35 | 4-1/2” IF қосылысы бар СД 6-1/2” соқпа аударғыш | 1 |
| 36 | Аударғыш 4-1/2" Reg Box - 4-1/2" IF Box | 1 |
| 37 | 8-1/4" Бүйірлік фреза, 4-1/2" Reg Pin | 1 |
| 38 | 8-1/2” баспа, 3-1/2'' IF | 1 |
| 39 | 8-1/2” Аулағыш магнит | 1 |
| 40 | СД 7 7/8” кері айналысы бар металл аулағыш | 1 |
| 41 | 4-1/2” REG қосылысты ірі шламға арналған 7” қақпан | 1 |
| 42 | 6-1/2" Қауіпсіз аударғыш 4-1/2" IF Pin-Box | 1 |
| 43 | 4-3/4'' аулағыш яс, 3-1/2'' IF | 1 |
| 44 | 4-3/4'' ясты зорайтқыш, 3-1/2'' IF | 1 |
| 45 | 4-3/4'' соқпа аударғыш, 3-1/2'' IF | 1 |
| 46 | 4-3/4'' қауіпсіз аударғыш, 3-1/2'' IF | 1 |
| 47 | 7" Бағалалық қырғыш | 1 |
| 48 | 5.9” КонустықФреза | 1 |
| 49 | 5-7/8” баспа, 3-1/2'' IF | 1 |
| 50 | 5-1/2"Аулағыш магнит, 3-1/2” IF | 1 |
| 51 | 5-7/8'' кері айналысы бар металл аулағыш, 3-1/2'' IF Pin | 1 |
| 52 | 5-7/8'' бүйірлік фрезер, 3 ½” Reg, Pin -Box | 1 |
| 53 | 5-7/8” Жапқышты фрезаны жинау-топтамасы | 1 |
| 54 | 5-1/4” Шлам аулағыш, 3-1/2” Reg Pin | 1 |
| 55 | Бұрап кіргізілетін аударғыш, 3-1/2” IF | 1 |
| 56 | ITCO ішкі құбырқармағыштың тұрқысы | 1 |
| 57 | Салмағы 32 фунт/фут 7” орнатпалы бағанаға арналған 7” құбырқармағыштың қармауышы  | 1 |
| 58 | 7” ішкі құбырқармағыш тығыздауыштарының топтамасы  | 1 |
| 59 | Салмағы 32 фунт/фут 7” орнатпалы бағанаға арналған тоқтатқыш сақинасы бар ішкі құбырқармағыштың тоқтатқыш аударғышы  | 1 |
| 60 | 4-1/2" IF Бұрап кіргізілетін аударғыш | 1 |

**8-1/2" секциясының ашық оқпанында аулау жұмыстарына арналған қосымша апаттық жабдық**

7-кесте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Құрал-сайманның сипаттамасы** | **Саны**  |
| 1 | 8-1/2" Сақиналы фреза | 1 |
| 2 | 8-1/2" Сақиналы фреза | 1 |
| 3 | 8-1/2" Сақиналы фреза | 1 |
| 4 | 8-1/8" Сақиналы фрезаның жетекші аударғышы  | 1 |
| 5 | Бұрғылау құбырына арналған көтергіш келте құбырлар  | 2 |
| 6 | Бұрғылау құбырына арналған элеватор  | 1 |
| 7 | Бұрғылау құбырына арналған қауіпсіз қамыт  | 1 |
| 8 | Бұрғылау құбырларына арналған сыналар  | 1 |
| 9 | 8-1/8" Бұрғылау құбыры | 1 |
| 10 | 8-1/8" Бұрғылау құбыры | 1 |
| 11 | 8-1/8" Бұрғылау құбыры | 1 |
| 12 | 8-1/8" Бұрғылау құбыры | 1 |
| 13 | 8-1/8" Бұрғылау құбыры | 1 |

**3-себет. Өнімді көкжиекті сынауға арналған апатты жабдық**

8-кесте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Құрал-сайманның сипаттамасы** | **Саны** |
| 1 | СД 5-3/4'', 3-1/2'' IF беріктілігі жоғары құбырқармағыш | 1 |
| 2 | 5-3/4'' құбырқармағышқа арналған ұзартқыш  | 1 |
| 3 | Құбырқармағышқа арналған үлкен өлшемді 8 1/8” бағыттайтын қоңырау  | 1 |
| 4 | 4-3/4" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + пакер. | 1 |
| 5 | 4-5/8” Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + пакер | 1 |
| 6 | 4-1/2" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + пакер | 1 |
| 7 | 4-3/8" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + пакер | 1 |
| 8 | 4-5/16" Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + пакер | 1 |
| 9 | 4-1/4" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 10 | 3-21/32" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 11 | 3-7/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 12 | 3-3/4" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 13 | 3-5/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 14 | 3-1/2" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 15 | 3-11/16" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 16 | 3-7/16” Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 17 | 2-7/8" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 18 | 2-3/4" Себетті қармауыш + фрезерлейтін бүйірі бар  | 1 |
| 19 | СД 5-7/8'', 3-1/2'' IF қабырғасы жұқа құбырқармағыш | 1 |
| 20 | 5” Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + пакер. | 1 |
| 21 | 4-7/8” Спиральды қармауыш + спиральды қармауышты басқару + пакер. | 2 |
| 22 | ITCO Құбырқармағыш. СД 2-13/16" | 1 |
| 23 | 3.001" ITCO құбырқармағышына арналған қармауыш | 1 |
| 24 | Қармауыштар аралығы 2"-3-3/4" болатын 5-3/4" аулағыш қоңырау | 1 |

**6. ҚОСЫМША ҚЫЗМЕТТЕР**

6.1. Орындаушы Тапсырысшымен берілген Тапсырыс-өкімдемеденің негізінде 2 кестеде көрсетілген шегендеу құбырларының немесе келте құбырлардың жалғанған жерлерін қайта кесуді орындауы және оларды қайтау кесуге арналған бағаларды ұсынуы  тиіс.

6.2. Орындаушы Тапсырысшымен берілген Тапсырыс-өкімдемеденің негізінде орнатпалы құбырды 30” табанға 30” дәнекерлеуі немесе табанда бұрандалы жалғау бар болған жағдайда табанды бұрап/ашу тастауы тиіс.

**7. ЖАБДЫҚТАРДЫ/ҚҰРАЛ-САЙМАНДАРДЫ ҚАЙТАРУ:**

Қызмет аяқталған соң және Тапсырыс берушінің өкілі келіскен жағдайда ғана Жеткізуші Тапсырыс берушіге Қызмет көрсету кезінде бұрғылау қондырғысында енді қажет болмайтын, кез келген өзінің құрал-саймандарын/жабдықтарын қайтарып алуды үйлестіруі тиіс немесе егер ондай жабдық Жеткізушінің өтініші бойынша бұрғылау қондырғысында қалуға тиіс болған жағдайда, ондай жабдыққа жалгерлік төлем төленбейді. Жеткізуші Жеткізушінің материалдарын Баутин елді мекенінен Жеткізушінің өндірістік базасына дейін қайта шығаруға/тасымалдауға жауапкершілік алады.

**8. ЖАБДЫҚТАРҒА АРНАЛҒАН КОНТЕЙНЕРЛЕР/СЕБЕТТЕР:**

Тұту қызметтеріне арналған барлық құрал-саймандар мен жабдық бұрғылау алаңшасында пайдалану үшін буып-түйіліп, сертификатталған контейнерлерде/себеттерде жөнелтілуі тиіс. Көтеру сырғалары мен ілмектерді және т.б. қоса алғанда, контейнерлер/себеттер сертификатталған болуы тиіс. Және де, салмағы көрсетілген контейнерлердің/себеттердің схемасы ұсынылуы тиіс.

**9. ЕСЕПТІЛІК:**

Жеткізуші (Тапсырыс берушінің талабы бойынша) Қызметті аяқтаған соң 10 (он) күнтізбелік күннен кешіктірмей, мына: тұту қызметтерінен, шығындалған материалдардан, ұсынымдар мен пайдаланылған жабдықтан тұратын есепті ұсынуы тиіс. Есептің форматы жұмыс басталар алдында Тапсырыс берушімен келісілуі тиіс.

|  |  |
| --- | --- |
| **«ТАПСЫРЫСШЫ»** | **«ОРЫНДАУШЫ»** |
| **«Жамбыл Петролеум» ЖШС** |  |
| **Бас директоры****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Елеусінов Х.Т.** | **Директоры****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  |

Приложение 2

к Тендерной документации

### ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

**Ловильные услуги при строительстве скважины**

**СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ / ОБЗОР**

 Исследуемый участок Жамбыл расположен в северо-западной части казахстанского сектора акватории Каспийского моря. В административном отношении территория относится к Атырауской области Республики Казахстан.

ИНФОРМАЦИЯ О СКВАЖИНЕ ZT - 2:

 Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Срок выполнения проекта: |  2018г |
| Начало строительства скважины: | Июль 2018 г  |
| Координаты месторасположенияскважины  |  |
| Глубина моря в районе бурения: | 2,5 ~ 5 метра |
| Проектная глубина:  | ~ 1 800 метров |
| Вид скважины (вертикальная, наклоннонаправленная, кустовая): | Вертикальная |
| Тип устьевого оборудования |  |
| Конструкция скважины: | 762 мм x 339.7 мм x 244.4 мм x 177.8 мм |
| Максимальная проектная плотностьбурового раствора: | 1260 кг/м3 |
| Тип бурового раствора | Буровой раствор на водной основе (БРВО)  |
| Число объектов для испытания в колонне: | 4 объектов |
| Срок строительства скважины (дней)  | 88,6 |
| Предполагаемая Береговая базаЗаказчика: | Баутино  |
| Местоположение операционного офисакомпании: | Атырау |

Таблица 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Глубина по абсолютной отметке** | **Диаметр ствола** | **Диаметр обсадной колонны** | **Пласт**  | **Параметры труб** |
| **(м)** | **(мм)** | **(мм)** |  | **Вес (кг/м)** | **Марка** | **Соединение** |
| 100 | - | 762 |  | 461.5 | X-56 | XLC-S |
| 690 | 406.4  | 339,7 |  | 101.195 | N-80 | TMK UP CWB BTC |
| 1200 | 311.15  | 244,4 |  | 69.94 | L-80 | VAM TOP |
| 1800 | 215.9  | 177,8 |  | 43.15 | L-80 | VAM TOP |

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Глубина по абсолютной отметке** | **Диаметр****ствола** | **Буровой раствор на водной****основе и Плотность флюида** |
| **(м)** | **(мм)** | **(кг/м3.)** |
| 100 | -  | 1060 -1080 |
| 690 | 406.4  | 1210 -1230 |
| 1200 | 311.9  | 1240- 1260 |
| 1800 | 215.9  | 1240-1260 |

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| НАИМЕНОВАНИЕ параметрОВ | **ПЛАСТОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ** |
| Пластовое давление на гл. 1800 м  | 19,8 МПа |
| Пластовая температура на гл. 1800 м | 60 C° |
| Свойства пластового флюида | Присутствие сероводорода (H2S) и высокое содержание углекислого газа (CO2) не предполагается |

### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Исполнитель предоставляет захваты и направляющие для ловильных работ инструментов кабельного каротажа и перфораторов в пределах размеров ствола скважины, до 406,4 мм (16”) включительно – точный размер кабельных инструментов будет определен в дальнейшем; ожидаемый максимальный наружный диаметр перфораторов – 114,3 мм (4-1/2”) каротажных инструментов – 85,725 мм (3-3/8”), 92,075 мм (3 5/8”).

1.2 Исполнитель обязан быть способным по оказанию ловильных Услуг и аренде ловильных инструментов и предоставляет в Тендерном предложении, на основании собственного опыта и компетенции, дополнительные рекомендации, касающиеся аренды инструментов, используемых в пределах диаметров ствола и обсадных труб, указанных в таблице 2.

1.3 Исполнитель обязан предоставить подтверждающие документы о наличии ремонтно-механического цеха с достаточной инфраструктурой в Мангистауской области, Казахстан в тендерной документации. Производственные объекты Исполнителя должны быть оснащены всеми средствами такими как: токарные станки, фрезеровочные станки, сверлильные станки, шлифовочные станки, распиловочное оборудование/отрезные станки, сварочные оборудования, оборудования для нарезки резьб. которые могут быть необходимы при обслуживании/ремонте/изготовлении ловильного оборудования/инструментов Заказчика в кратчайшие сроки.

1.4 Исполнитель должен иметь сертификаты АНИ (Американского нефтяного института) на ремонт резьбы/ нарезку деталей оборудований. Также Исполнитель должен иметь следующие сертификаты по ремонту резьбы/ нарезке инструментов/ оборудований и копии всех сертификатов предоставить вместе с тендерной документации:

1. **API SPEC 7**
2. **API SPEC 5 CT**
3. **VAM TOP Services**

1.5 Исполнитель должен предоставить предварительную программу по ловильным работам в тендерной документации, которая включает в себя техническую документацию предоставляемого оборудования.

1.6 Исполнитель в составе тендерной документации должен в письменном виде подтвердить о наличии инструментов, перечисленных в таблицах 5,6,7 и 8.

1.7 Оборудование для всех позиций, перечисленных в таблицах 5,6,7 и 8, должны быть полностью проверено, инвентаризовано, оснащено, погружено в транспортную корзину, адаптированную под условия работы на море, хранится в соответствующих условиях и находится в состоянии готовности к использованию в пункте назначения Заказчиком.

1.8 Исполнитель должен представить дополнительное оборудование, не указанное в таблицах 5,6,7 и 8, но приведенное в Таблице цен Исполнителя, а также применимые в Объеме работ при условии Заказ-наряда и Утверждения согласно положениям настоящего Договора

1.9 Объем работ, не указанные в Таблице цен или в Разделе 2 ниже, может быть включены в соответствующий Раздел путем оформления запроса Заказчика на изменение.

1.10 Исполнитель, по желанию, может представить альтернативное предложение услуг и инструментов, в дополнение к Тендерному предложению, основанному на вышеизложенном Объеме работ.

**2. ОБЪЕМ УСЛУГ ПО ЛОВИЛЬНЫМ УСЛУГАМ:**

**2.1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ:**

Исполнитель должен внимательно прочитать весь объем услуг и соблюдать все пункты технической спецификации в своей тендерной заявке. Несоблюдение ряда требований, предъявляемых к Исполнителю, указанных в настоящей технической спецификации, приведет к отклонению тендерной заявки.

Исполнитель должен выразить свое письменное согласие со всеми требованиями данной технической спецификации Заказчика, путем подписания своей технической спецификации, заполненной и подготовленной на основании таких требований, заполнить все необходимые таблицы, приложить сканированные копии подтверждающих документов.

Объем услуг включает предоставление ловильных инструментов / оборудования, ловильных услуг на участке «Жамбыл».

В течение срока действия договора, подписанного с Заказчиком, по результатам завершения процедур закупа (далее - Договор), Исполнитель обязуется оказать Услуги, а Заказчик нести свои обязательства по Договору, при условии выдачи Заказчиком заказ-наряда на соответствующий этап (объем Услуг) в соответствии с положениями Договора. Заказчик не дает каких-либо гарантий и не имеет обязательств в отношении минимальной рабочей нагрузки Исполнителя и/или гарантированной выдачи заказ-нарядов. Заказчик имеет право выдавать заказ-наряды поэтапно с ограниченным или сокращенным объемом услуг по своему усмотрению.

**В случае не предоставления заказ-наряда до 31 декабря 2018г., каких-либо обязательств Заказчика, влекущих имущественные и финансовые последствия, и/или его ответственности не возникает.**

Если Заказчиком не были даны Исполнителю прямые указания, требующие обратного, Исполнитель должен завершить оказание всех текущих Услуг, затребованных в соответствии с любым заказ-нарядом, выданным до истечения срока действия Договора.

**2.2.МОБИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ПЕРСОНАЛА:**

2.2.1.Исполнителю следует обеспечить готовность аварийного оборудования к мобилизации до начала оказания услуг. Заказ-наряд должен быть выдан до начала этапа услуг согласно комплекту. Заказ-наряд должен быть выдан поэтапно по мере необходимости.

2.2.2.Заказчик направит Исполнителю заказ-наряд не менее чем за 10 (десять) календарных дней для первого комплекта аварийных инструментов и не менее чем за 7 (семь) календарных дней для последующих комплектов и дополнительных аварийных инструментов, по мере необходимости, для мобилизации по-отдельности.

2.2.3.Заказчик направит заказ-наряд не менее чем за 2 дня до ожидаемой даты начала оказания Услуг ловильного мастера/специалиста.

2.2.4.Стоимость мобилизации Персонала и Оборудования Исполнителя должна быть включена в стоимость комплекта / паушальную ставку. Никакая дополнительная сумма не будет выплачена за мобилизацию Персонала.

**2.3.ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ:**

2.3.1.Оборудование для всех позиций, включая резервное оборудование, должно быть подготовлено и предоставлено по запросу. Оборудование, указанное в Таблицах- 5,6,7,8, должны быть полностью испытано, инвентаризировано, оснащено, погружено в контейнер для транспортировки, адаптировано для морских условий, складироваться в соответствующих условиях, и готово к использованию на объекте назначения Заказчика.

2.3.2.Исполнитель за свой счет доставит свое оборудование по мере необходимости до указанной Заказчиком производственной базы поддержки. Заказчик обеспечит транспортировку расходных материалов/инструментов/Оборудования Исполнителя до буровой установки.

2.3.3.Исполнитель должен иметь и предоставить копию разрешение на выполнение требуемых услуг с применением технологии, технических устройств, материалов, разрешенных к применению на территории Республики Казахстан в тендерной документации. Все Оборудование Исполнителя должно быть рассчитано для работы в морской среде с коррозийной и солесодержащей атмосферой, при 100% относительной влажности и поверхностной температуре от -20 до 40◦C.

2.3.4.Ключевой Персонал Исполнителя должен владеть знаниями английского и русского языков.

2.3.5.Исполнитель должен предоставить резюме Персонала, который будет работать на Буровой установке в составе заявки2.3.6. С целью обеспечения непрерывности процесса, Персонал Исполнителя должен быть назначен на весь период оказания Услуг. Любая замена любого члена Персонала по какой-либо причине в ходе исполнения Договора производится только после предварительного обсуждения и согласования с Заказчиком.

2.3.7.Питание и проживание для Персонала Исполнителя на Буровой установке будет предоставляться за счет Заказчика.

2.3.8.Исполнитель обеспечивает Персонал Исполнителя на Буровой установке необходимыми средствами индивидуальной защиты (СИЗ).

2.3.9.Исполнитель обеспечивает всю необходимую управленческую, административную и техническую поддержку для реализации объема Услуг в полной мере.

2.3.10.Ловильный мастер/ специалист должен иметь надлежащую подготовку в качестве ловильного специалиста в области аварийных инструментов и ловильных услуг для морских работ. Он также должен быть хорошо знаком с процедурами по сборке и работе с любыми специальными аварийными инструментами, предоставленными Исполнителем и которые могут потребоваться Заказчиком.

2.3.11.Исполнитель должен за свой счет обеспечить все необходимые обучения, включая в сфере промышленной безопасности, ОЗТОС, БОСИЕТ и наличие доступа к взрывным работам в соответствии со спецификацией услуг у всего персонала Исполнителя и персонала его субподрядчиков, привлеченных для оказания услуг в рамках Договора. Исполнитель несет ответственность за свой счет обеспечить наличие у персонала необходимых основных сертификатов по безопасности, медицинских справок и других сертификатов, как BOSIET (Основы техники безопасности при морских работах и аварийных ситуациях) / HUET (Учения по покиданию затонувшего вертолета) и т.д., необходимых для работы на морских буровых установках, согласно нормативно-правовым актам Республики Казахстан. Копии всех необходимых подтверждающих документов/сертификатов/справок предоставить вместе с тендерной документации.

2.3.12.Все аварийное оборудование, перечисленное в Таблицах-5,6,7,8 должны быть предоставлены в транспортировочных корзинах для транспортировки по морю. Корзины будут предоставлены Исполнителем. Исполнитель взымает плату только за корзину с оборудованием по суточной ставке, любая другая плата за каждый инструмент не приемлема.

2.3.13.Исполнитель предоставляет аварийные инструменты/оборудование и персонал для скважины. Ниже приводится наименование оборудование и объема услуг, требуемых по заказ-наряду:

* Аварийное оборудование для элементов бурильной колонны различных размеров и марок.
* Аварийное оборудование для обсадных колонн различных размеров и марок.
* Аварийное оборудование для компоновок ИПТ/колонн НКТ различных размеров и марок.
* Персонал для оказания ловильных услуг на всех этапах работ включая испытание скважины.

**3.ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ, ПРИВЛЕКАЕМОМУ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ:**

**3.1.Координатор Услуг:** Координатор Услуг, который хорошо разбирается и знаком с ловильными услугами, проводимыми на море, должен быть доступным для Заказчика на постоянной основе для обсуждения технических, оперативных вопросов, вопросов планирования и материально-технического обеспечения, участия в совещании перед началом бурения/ технических совещаниях и для общего взаимодействия с персоналом буровой установки. Стоимость за данного Персонала, при наличии, должна быть включена в стоимость самих услуг.

**3.2.Ловильный мастер/ специалист:** Ловильный мастер/ специалист должен иметь навыки ловильного инженера в области аварийных инструментов и ловильных услуг. Он также должен быть хорошо знаком с процедурами по сборке и работе с любыми специальными аварийными инструментами, предоставленными Исполнителем и которые могут потребоваться Заказчиком. Он должен иметь необходимые основные сертификаты по безопасности, медицинские свидетельства и другие сертификаты, такие как BOSIET, и т.д., необходимые для работы на морских буровых установках, согласно законодательству РК.

**4.ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ, РАСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ И ПЕРСОНАЛУ:**

4.1.При оказании Услуг, Исполнитель должен по заявке предоставлять оборудование, в соответствии с указанным ниже минимальным списком, но, не ограничиваясь им. Исполнитель, в соответствии с требованием и за свой счет, должен доставить оборудование в транспортировочных корзинах на указанную Заказчиком базу производственной поддержки в п.Баутино, Мангистауской области. Заказчик должен обеспечить транспортировку с базы производственной поддержки в п. Баутино до буровой установки и обратно после предполагаемого использования.

4.2.Исполнитель должен предоставить полный ассортимент ловильных инструментов/оборудования в упаковках, новые или в хороших рабочих состояниях для дальнейшего использования как минимум на одной скважине, при необходимости с достаточными запасными частями.

Ниже приведена подробная техническая характеристика предлагаемого Исполнителем оборудования с предполагаемым количеством.

**5.ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

5.1 Исполнитель предоставляет инструменты (аварийные инструменты и ловильные инструменты), согласно представленному перечню в таблице 2 по интервалам углубления, но не ограничивается:

**Корзина-1. Аварийное оборудование для секций 30"; 26"; 16" и 13.375" обсадной колонны:**

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Описание инструмента** | **К-во** |
| 1 | Труболовка высокой прочности с НД 11-3/4", Серии 150 | 1 |
| 2 | Удлинитель для труболовки с НД 11-3/4" | 1 |
| 3 | 20" направляющий колокол большого размера для труболовки с НД 11-3/4" | 1 |
| 4 | 15" направляющий колокол большого размера для труболовки с НД 11-3/4" | 1 |
| 5 | 9-5/8" Спиральный захват + управление спирального захвата | 1 |
| 6 | 9-1/8" Спиральный захват + управление спирального захвата | 1 |
| 7 | 9-1/2" Спиральный захват + управление спирального захвата | 1 |
| 8 | 9" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 9 | 8-1/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 10 | 8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 11 | 8 ¼” Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 12 | 7-7/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 13 | 6-5/8 Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 14 | 6-3/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 15 | 6-3/4" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 16 | 6-1/2" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 17 | 5" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 18 | 4-7/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 19 | 12" Торцевая Фреза | 1 |
| 20 | Безопасный переводник с НД 8”, 6 5/8” Reg | 1 |
| 21 | 8" ударный переводник | 1 |
| 22 | 8" ловильный яс | 1 |
| 23 | 8" усилитель ловильного яса | 1 |
| 24 | Ввинчивающийся переводник x 6-5/8" Reg Pin | 1 |
| 25 | Ввинчивающийся переводник x 7-5/8" Reg Pin | 1 |
| 26 | Металлоуловитель с обратной циркуляцией с НД 15” | 1 |
| 27 | 11" Металлоуловитель с обратной циркуляцией с НД 11 7/8” для 12 ¼” секции и 13 3/8” обсадной колонны | 1 |
| 28 | Корпус внутренней труболовки ITCO | 1 |
| 29 | Стопорный переводник внут.труболовки в комплекте со стопорным кольцом для 9-5/8"; 13-3/8"; 20" обсадной колонны | 1 |
| 30 | 20" захват труболовки  | 1 |
| 31 | 20" Колонный уплотнитель внутренней труболовки  | 1 |
| 32 | 21-1/4" Стопорное кольцо для 20" обсадной колонны | 1 |
| 33 | 14-3/4" Стопорное кольцо для 13-3/8" обсадной колонны | 1 |
| 34 | 13-3/8" захват труболовки для 68# обсадной колонны | 2 |
| 35 | 13-3/8" комплект уплотнителей внутренней труболовки | 1 |
| 36 | 8-1/2” Ловильный магнит | 1 |
| 37 | 9-7/8” Шламоуловитель 6-5/8” REG | 1 |

**Корзина-2. Аварийное оборудование для секций 12.25"; 8.5", а также 9.625"; 7" обсадной колонны**

Таблица-6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Описание инструмента** | **К-во** |
| 1 | Труболовка высокой прочности с НД 11-3/4", Серии 150 | 1 |
| 2 | Удлинитель для труболовки с НД 11-3/4" | 1 |
| 3 | 9" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 4 | 8-1/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 5 | 8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 6 | 8 ¼” Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 7 | 7-7/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 8 | 6-5/8 Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 9 | 6-3/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 10 | 6-3/4" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 11 | 6-1/2" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 12 | 12" Торцевая Фреза | 1 |
| 13 | 8" ударный переводник | 1 |
| 14 | 8" ловильный яс | 1 |
| 15 | 8" усилитель ловильного яса | 1 |
| 16 | 9-7/8” Шламоуловитель 6-5/8” REG | 1 |
| 17 | Ввинчивающийся переводник x 6-5/8" Reg Pin | 1 |
| 18 | 11" Металлоуловитель с обратной циркуляцией с НД 11 7/8” для 12 ¼” секции и 13 3/8” обсадной колонны | 1 |
| 19 | Безопасный переводник с НД 8”, 6 5/8” Reg | 1 |
| 20 | Корпус внутренней труболовки ITCO | 1 |
| 21 | Стопорный переводник внут.труболовки в комплекте со стопорным кольцом для 9-5/8"; 13-3/8"; 20" обсадной колонны | 1 |
| 22 | 9-5/8" захват труболовки для 47# обсадной колонны | 2 |
| 23 | 9-5/8" комплект уплотнителей внутренней труболовки | 1 |
| 24 | 10-3/4" Стопорное кольцо для 9-5/8" обсадной колонны | 1 |
| 25 | Труболовка высокой прочности с НД 8-1/8”, с соединительной муфтой 4-1/2” IF | 1 |
| 26 | Удлинитель для труболовки с НД 8-1/8"  | 1 |
| 27 | 6-1/2” Спиральный захват + управление спирального захвата + Пакер | 1 |
| 28 | 5-3/4” Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 29 | 5" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 30 | Труболовка тонкостенная с НД 8-3/8”, с соединительной муфтой 4-1/2” IF | 1 |
| 31 | 6-3/4" Спиральный захват + управление спирального захвата + Пакер | 1 |
| 32 | 6-7/8" Спиральный захват + управление спирального захвата + Пакер | 1 |
| 33 | Ловильный яс с НД 6-1/2” с соединением 4-1/2” IF | 1 |
| 34 | Усилитель яса с НД 6-1/2” с соединением 4-1/2”IF | 1 |
| 35 | Ударный переводник с НД 6-1/2”, с соединением 4-1/2” IF | 1 |
| 36 | Переводник 4-1/2" Reg Box - 4-1/2" IF Box | 1 |
| 37 | 8-1/4" Торцевая фреза, 4-1/2" Reg Pin | 1 |
| 38 | 8-1/2” печать, 3-1/2'' IF | 1 |
| 39 | 8-1/2” Ловильный магнит | 1 |
| 40 | Металлоуловитель с обратной циркуляцией с НД 7 7/8” | 1 |
| 41 | 7” ловушка для крупного шлама с соединением 4-1/2” REG | 1 |
| 42 | 6-1/2" Безопасный переводник 4-1/2" IF Pin-Box | 1 |
| 43 | 4-3/4'' ловильный яс, 3-1/2'' IF | 1 |
| 44 | 4-3/4'' усилитель яса, 3-1/2'' IF | 1 |
| 45 | 4-3/4'' ударный переводник, 3-1/2'' IF | 1 |
| 46 | 4-3/4'' безопасный переводник, 3-1/2'' IF | 1 |
| 47 | 7" Колонный скребок | 1 |
| 48 | 5.9” Коническая Фреза | 1 |
| 49 | 5-7/8” печать, 3-1/2'' IF | 1 |
| 50 | 5-1/2"Ловильный магнит, 3-1/2” IF | 1 |
| 51 | 5-7/8'' металлоуловитель с обратной циркуляцией, 3-1/2'' IF Pin | 1 |
| 52 | 5-7/8'' торцевой фрезер, 3 ½” Reg, Pin -Box | 1 |
| 53 | 5-7/8” Сборка-комплект юбочной фрезы | 1 |
| 54 | 5-1/4” Шламоуловитель, 3-1/2” Reg Pin | 1 |
| 55 | Ввинчивающийся переводник, 3-1/2” IF | 1 |
| 56 | Корпус внутренней труболовки ITCO | 1 |
| 57 | 7” захват труболовки для 7” обсадной колонны весом 32 фунтов/фут | 1 |
| 58 | 7” комплект уплотнителей внутренней труболовки | 1 |
| 59 | Стопорный переводник внут.труболовки в комплекте со стопорным кольцом для 7” обсадной колонны весом 32 фунтов/фут | 1 |
| 60 | 4-1/2" IF Ввинчивающийся переводник | 1 |

**Дополнительное аварийное оборудование для ловильной работы в открытом стволе секции 8-1/2"**

Таблица-7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Описание инструмента** | **К-во** |
| 1 | 8-1/2" Кольцевая фреза | 1 |
| 2 | 8-1/2" Кольцевая фреза | 1 |
| 3 | 8-1/2" Кольцевая фреза | 1 |
| 4 | 8-1/8" Ведущий переводник колцевой фрезы | 1 |
| 5 | Подъемные патрубки для обурочной трубы | 2 |
| 6 | Элеватор для обурочной трубы | 1 |
| 7 | Безопасный хомут для обурочной трубы | 1 |
| 8 | Клинья для обурочных труб | 1 |
| 9 | 8-1/8" Обурочная труба | 1 |
| 10 | 8-1/8" Обурочная труба | 1 |
| 11 | 8-1/8" Обурочная труба | 1 |
| 12 | 8-1/8" Обурочная труба | 1 |
| 13 | 8-1/8" Обурочная труба | 1 |

**Корзина-3. Аварийное оборудование для испытания продуктивного горизонта**

Таблица-8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Описание инструмента** | **К-во** |
| 1 | Труболовка высокой прочности с НД 5-3/4'', 3-1/2'' IF | 1 |
| 2 | 5-3/4'' удлинитель для труболовки  | 1 |
| 3 | 8 1/8” направляющий колокол большого размера для труболовки  | 1 |
| 4 | 4-3/4" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер. | 1 |
| 5 | 4-5/8” спиральный захват + управление спирального захвата + пакер | 1 |
| 6 | 4-1/2" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер | 1 |
| 7 | 4-3/8" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер | 1 |
| 8 | 4-5/16" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер | 1 |
| 9 | 4-1/4" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 10 | 3-21/32" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 11 | 3-7/8" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 12 | 3-3/4" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 13 | 3-5/8" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 14 | 3-1/2" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 15 | 3-11/16" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 16 | 3-7/16” корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 17 | 2-7/8" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 18 | 2-3/4" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом | 1 |
| 19 | Труболовка тонкостенная с НД 5-7/8'', 3-1/2'' IF | 1 |
| 20 | 5” спиральный захват + управление спирального захвата + пакер. | 1 |
| 21 | 4-7/8” спиральный захват + управление спирального захвата + пакер. | 2 |
| 22 | ITCO Труболовка. НД 2-13/16" | 1 |
| 23 | 3.001" Захват для ITCO труболовки | 1 |
| 24 | 5-3/4" Ловильный колокол с диапазонных захватов 2"-3-3/4" | 1 |

**6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ**

6.1. Исполнитель, на основании выданного Заказ-наряда Заказчика, должен произвести перенарезку соединений обсадных труб или патрубков, указанных в Таблице 2 и предоставить цены на их перенарезку.

6.2. Исполнитель, на основании выданного Заказ-наряда Заказчика, должен произвести сварку башмака к 30” направлению или навинтить/свинтить башмак, в случае наличия резьбового соединения на башмаке.

**7. ВОЗВРАТ ОБОРУДОВАНИЯ / ИНСТРУМЕНТОВ:**

По окончании Услуг и при условии согласия представителя Заказчика, Исполнитель должен координировать возврат любого своего оборудования/инструментов, которые более не требуются на буровой установке при оказании Услуг Заказчику, или если такое оборудование должно оставаться на буровой установке по просьбе Исполнителя, арендная плата за такое оборудование не производится. Исполнитель несет ответственность за повторный вывоз/транспортировку материалов Исполнителя из п.Баутино до производственной базы Исполнителя.

**8.КОНТЕЙНЕРЫ / КОРЗИНЫ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ:**

Все инструменты/оборудование для ловильных услуг должны быть упакованы и отправлены в сертифицированных контейнерах/корзинах для использования на буровой площадке. Контейнеры/корзины, включая подъёмные серьги, стропы и т.п. должны быть сертифицированы. Схема контейнеров/корзин с указанием веса также должна быть предоставлена.

**9.ОТЧЕТНОСТЬ:**

Исполнитель (по требованию Заказчика) должен представить отчет не позднее 10 календарных дней после завершения Услуг, который включает в себя: ловильные услуги, израсходованные материалы, рекомендации и использованное оборудование. Формат отчета должен быть согласован с Заказчиком перед началом работ.

|  |  |
| --- | --- |
| **«ЗАКАЗЧИК»****Генеральный директор****ТОО «Жамбыл Петролеум»** | **«ИСПОЛНИТЕЛЬ»****Директор**  |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Елевсинов Х.Т.**  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  |