ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1265569 сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (2 У, 4565913) Бақылау-өлшеу құралдары мен автоматиканы және ұқсас өлшеу құралдары мен жабдықтарын техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер

Тапсырыс беруші: «Қазақойл Ақтөбе» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ұйымдастырушы: «Қазақойл Ақтөбе» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	2 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Бақылау-өлшеу құралдары мен автоматиканы және ұқсас өлшеу құралдары мен жабдықтарын техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер, Бақылау-өлшеу құралдарына және автоматикаға және ұқсас өлшеу құралдары мен жабдықтарына техникалық қызмет көрсету бойынша қызметтер
Қосымша сипаттама	«Қазақойл Ақтөбе» ЖШС объектілерінде DeltaV АБЖ, КИПжА жабдықтары және атқарушы механизмдеріне сервистік қызмет көрсету
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Ақтөбе облысы, Мұғалжар ауданы, месторождение Алибекмола, Кожасай
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 ЕРЕКШЕЛІК

«Қазақойл Ақтөбе» ЖШС нысандарындағы DeltaV автоматтандырылған басқару жүйелеріне, бақылау-өлшеу аспаптары мен атқарушы механизмдерге техникалық қызмет көрсету жөніндегі қызметтерді көрсетуге арналған

1. Қызмет көрсету орны

1.1 «Әлібекмола» кен орны Ақтөбе облысының Мұғалжар ауданы аумағында, Ақтөбе қаласынан шамамен 300 км қашықтықта орналасқан.

1.2 «Қожасай» кен орны Ақтөбе облысының Байғанин ауданы аумағында, Ақтөбе қаласынан шамамен 300 км қашықтықта орналасқан.

2. Қызметтердің сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

Терминдер, анықтамалар және қысқартулар:

АГЗУ – автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғысы;

АРМ – оператордың автоматтандырылған жұмыс орны;

АС және ПАЗ – автоматтық сигнал беру және апатқа қарсы қорғау;

АСУТП – технологиялық процестерді автоматтандырылған басқару жүйесі;

ГОСТ – мемлекеттік стандарт;

ВОЛС – талшықты-оптикалық байланыс желісі;

ЗИП – қосалқы құралдар мен керек-жарақтар;

КИПиА – бақылау-өлшеу құралдары және автоматика;

КМХ – метрологиялық сипаттамаларды бақылау;

КУУГ – коммерциялық газ есептеу торабы;

КУУН – коммерциялық мұнай есептеу торабы;

МО – метрологиялық қамтамасыз ету;

МС – микропроцессорлық жүйелер;

ПК – дербес компьютер;

ПЛК – бағдарламаланатын логикалық контроллер;

ПНР – іске қосу-реттеу жұмыстары;

ПО – бағдарламалық қамтамасыз ету;

ППР – жоспарлы-ескерту жөндеуі;

РД – басшылық құжат;

РСУ – үлестірілген басқару жүйесі;

СА – автоматтандыру құралдары;

СГК-510 – стационарлық газ талдау кешенінің атауы;

СИ – өлшеу құралдары;

СИКН – мұнайдың саны мен сапасын өлшеу жүйесі;

КУУН – коммерциялық мұнай есептеу торабы;

Компакт-прувер – КУУН құрамындағы шығын өлшегіштерді калибрлеуге (дәлдігін тексеруге) арналған ықшам эталондық өлшеу құралы;

СИРГ – газ шығынын өлшеу жүйесі;

КУУГ – коммерциялық газ есептеу торабы;

СМР – құрылыс-монтаж жұмыстары;

ТМ – телемеханика;

ТО – техникалық қызмет көрсету;

ROC (Remote Operations Controller) – қашықтан басқару контроллері;

OMNI – шығынды өлшейтін есептеу контроллері;

SCADA – диспетчерлік басқару және деректерді жинау жүйесі;

DeltaV – таратылған басқару жүйесі;

CiServer – SCADA желілік басқару жүйесі;

FloBoss-107 – шығын өлшеу контроллері;

S7-1200 – бағдарламаланатын контроллер.

Техникалық қызмет көрсету – жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен басшылықтардың талаптарына сәйкес орындалатын, жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін немесе жарамдылығын сақтауға бағытталған алдын алу сипатындағы операция немесе операциялар кешені.

Жабдыққа ағымдағы жөндеу жүргізу – жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету немесе қалпына келтіру мақсатында орындалатын, жабдықтың жекелеген бөліктерін ауыстыруды және (немесе) қалпына келтіруді қамтитын алдын алу сипатындағы жөндеу.

Жабдыққа күрделі жөндеу жүргізу – жабдықтың жарамдылығын қалпына келтіру және оның ресурсын толық немесе толыққа жуық қалпына келтіру мақсатында орындалатын, оның кез келген бөліктерін, оның ішінде базалық бөліктерін ауыстыруды немесе қалпына келтіруді қамтитын жөндеу.

Жоспарлы жұмыстар – орындалуы алдын ала жоспарланатын жұмыстар (ППР кестесі, жөндеу жұмыстарының кестесі бойынша). Жоспарлы жұмыстардың көлеміне қызмет көрсетуге берілген жабдыққа профилактикалық жөндеу жүргізу жұмыстары кіреді. Профилактикалық жөндеудің мақсаты – қолданыстағы жабдықты жұмысқа жарамды күйде ұстау және оның істен шығу жағдайларын барынша азайту. Бұл жұмыстар жабдықтың ағымдағы техникалық жай-күйін ескере отырып жоспарланады, сондай-ақ алдын ала жұмыстардың жоспар-кестесі жасалады. Жоспарды әзірлеу кезінде Орындаушының жабдыққа техникалық қызмет көрсету процестерін оңтайландыру жөніндегі ұсыныстары мен ұсынымдары ескеріледі. Жоспарда орындалатын жұмыстардың атауы, оларды орындау мерзімдері және қажетті ресурстар туралы мәліметтер (персонал, материалдар, жабдық, құжаттама) қамтылуға тиіс.

Жоспардан тыс жұмыстар – алдын ала белгіленбестен орындалатын, жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету және/немесе қалпына келтіру мақсатында жүзеге асырылатын және оның жекелеген бөліктерін ауыстыруды және/немесе қалпына келтіруді қамтитын жұмыстар.

Авариялық-қалпына келтіру жұмыстары – Тапсырыс беруші берген тапсырмаға сәйкес Орындаушы жүзеге асыратын, аварияны жоюға және Тапсырыс берушінің объектілерін (жабдықтарын) жұмысқа жарамды күйге келтіруге бағытталған жұмыстар.

Іске қосу-баптау жұмыстары – жабдықты жұмысқа енгізу бойынша іс-шаралар кешені (оның ішінде баптау, конфигурациялау және өзара байланысты жұмысын қамтамасыз ету).

Жабдықтың болуы мен қозғалысын есепке алу – Орындаушының техникалық қызмет көрсетуге берілген жабдықтың болуы мен қозғалысын есепке алуды қамтамасыз етуі. Объектілер мен қоймаларда орналасқан жабдықтар бойынша деректер базасын өзектендіру. Жабдықтың барлық қозғалысы деректер базасында тіркелуге тиіс, ал оны ауыстыруға арналған өкімді Тапсырыс беруші береді. Деректер базасында жабдықтың орнатылған орны, техникалық сипаттамалары, сәйкестендіру нөмірі және тегі туралы ақпарат қамтылуға тиіс.

2.1 Осы Техникалық ерекшеліктің № 1 қосымшасында көрсетілген жабдыққа техникалық қызмет көрсету жабдықты монтаждау, демонтаждау, баптау, шығыс материалдарын ауыстыру, жабдық пен контроллерлер конфигурациясына өзгерістер енгізу, қосымша мнемосхемалар мен кестелерді өзгерту және әзірлеу жұмыстарын қамтиды. Аталған жұмыстар кешені жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарға, жабдық өндірушілері ұсынған техникалық қызмет көрсету регламенттеріне сәйкес орындалады. Бұл құжаттарды Тапсырыс беруші ұсынады.

2.2 Тапсырыс берушінің технологиялық объектілерінде КИП, «DeltaV» РСУ, «ROC», «OMNI» және «Siemens S7-1200» ПЛК жүйелерінің, «Stardom» желілік басқару жүйесінің, «SCADA CiServer» жүйесінің, басқару панельдерінің, СИКН және КУУН, СИРГ және КУУГ жабдықтарының, телеметрия жабдықтарының, атқарушы механизмдердің және авариға қарсы қорғаныс жүйелерінің жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету.

2.3 Тапсырыс берушінің технологиялық объектілеріндегі жабдықтың технологиялық қорғаныс, дабыл беру және бұғаттау жүйелерінің сенімділігін тексеру жөніндегі жұмыстар

кешенін орындау. Тексерулер кезінде басқару және авариядан қарсы қорғаныс жүйелеріне тартылған жабдықтың өзара байланысты және үйлесімді жұмысына жеке сынақтар мен кешенді сынақ жүргізіледі.

2.4 ДК-лерді, «DeltaV» РСУ, «ROC», «OMNI» және «Siemens S7-1200» ПЛК жүйелерінің, «Stardom» желілік басқару жүйесінің, «SCADA CiServer» жүйесінің, басқару панельдерінің және «FloBoss 107» шығын контроллерінің бағдарламалық қамтылымын сүйемелдеу, жетілдіру, жаңартуларды жүктеу және конфигурациялау. Өзекті конфигурациялардың резервтік көшірмелерін ай сайын жасау және қажет болған жағдайда конфигурацияны қалпына келтіру.

2.5 Контроллер конфигурациясына қол жеткізуді бақылау. Контроллер конфигурациясына қатысты орындалған операциялар туралы ақпаратты тіркеу. Пайдаланушыларды тіркеу. Қателер мен деректер архивін қарау және журналға тіркеу.

2.6 Қажет болған жағдайда ДК мен монитордың ішкі блоктарын тексеру және ауыстыру. ДК-дегі Windows бағдарламалық қамтылымын диагностикалау және қалпына келтіру. Оператордың АРМ-ы ауыстырылған кезде жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтылымды орнату.

2.7 Қорғаныштық және функционалдық жерге тұйықтауды тексеру және қажет болған жағдайда қалпына келтіру.

2.8 Жабдықтың, шкафтардың, екінші реттік аппаратура бокстарының және жылытылатын импульстік желілердің электрлік жылыту жүйелерінің жұмысқа қабілеттілігін, сондай-ақ қыздыру кабельдерінің тұтастығын қыс мезгілінде тексеру.

2.9 Импульстік желілерді үрлеу, тазалау және қалпына келтіру.

2.10 Кабель желілері мен ВОЛС-ты тексеру, зақымдануларды жою, таңбалауды қалпына келтіру, шкафтардағы, клеммалық қораптардағы, датчиктердегі және екінші реттік аппаратурадағы кабельдік енгізу құрылғыларының жай-күйін тексеру.

2.11 «Алибекмола» және «Кожасай» кен орындарының технологиялық объектілеріндегі «DeltaV» РСУ, «ROC», «OMNI» және «Siemens S7-1200» ПЛК жүйелерінің, «Stardom» желілік басқару жүйесінің, «SCADA CiServer» жүйесінің, басқару панельдерінің және КИП жабдықтарының, СИКН және КУУН, СИРГ және КУУГ жабдықтарының, автоматика

жүйелерінің, телеметрия жабдықтарының, бұғаттау және авариядан қарсы қорғаныс жүйелерінің, атқарушы механизмдердің жабдықтарына бекітілген ППР кестесінде көрсетілген мерзімділікпен, түрлерде және көлемде, сондай-ақ қажеттілігіне қарай және Тапсырыс берушінің талабы бойынша жоспарлы және жоспардан тыс жөндеу жұмыстарын орындау.

2.12 Телеметрияның антенна діңгектеріне қызмет көрсету, тростар мен тарту құрылғыларын керу және ауыстыру, антенналарды бағыттау.

2.13 Баспа платаларын агрессивті орталар мен басқа да сыртқы факторлардың әсеріне қатысты тексеру. Бұрандалы қосылыстарды бақылау және тарту, кабельдік енгізу құрылғыларын тексеру. Контроллер модульдерінің элементтері мен ток өткізгіш бөліктерінің жай-күйін көзбен шолып бақылау. ДК, ПЛК және басқару панельдерінің қуат көздері блоктарындағы кернеуді өлшеу.

2.14 «DeltaV» РСУ, «ROC», «OMNI» және «Siemens S7-1200» ПЛК жүйелерінің, КИП, КУУН, КУУГ, телеметрия жабдықтарының, реттеуші құрылғылар мен атқарушы механизмдердің жабдықтарына ағымдағы және күрделі жөндеу жүргізу. Жөндеу жұмыстары орындалған жағдайда «Орындалған жұмыстар және материалдар мен қосалқы бөлшектердің жұмсалуы туралы акт» және «Кепілдік паспорты» ресімделеді.

2.15 «DeltaV» РСУ, «ROC», «OMNI» және «Siemens» ПЛК жүйелерінің, СИКН және КУУН, СИРГ және КУУГ жабдықтарының, «Stardom» желілік басқару жүйесінің, «SCADA CiServer» жүйесінің, басқару панельдерінің, автоматика құралдары мен телеметрия жабдықтарының, реттеуші құрылғылар мен атқарушы механизмдердің жабдықтарын жөндеуден кейін пайдалануға енгізу кезінде, сондай-ақ Тапсырыс берушінің талабы бойынша іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу. Барлық жұмыстар аяқталғаннан кейін Орындаушы жүйенің немесе жабдықтың дұрыс жұмыс істеуін растау мақсатында сынақ жүргізеді.

2.16 Өрт және газ дабылы жабдықтарынан, сондай-ақ автоматты өрт сөндіру жүйелерінен келетін сигналдардың «DeltaV» РСУ жүйесінде қабылдануын және өңделуін қамтамасыз ету.

2.17 Өрт туралы, газдың шекті рұқсат етілген концентрациядан асуы туралы және автоматты өрт сөндіру жүйелерінің жай-күйі туралы ақпараттың оператордың АРМ-ында орталықтандырылған түрде көрсетілуін қамтамасыз ету.

2.18 Өрт болған және газдың шекті рұқсат етілген концентрациясы асқан кезде желдету жабдықтарын басқару үшін «DeltaV» РСУ, «FCN» және «SCADA CiServer» жүйелерінен сигналдар беруді, сондай-ақ технологиялық жабдықты және автоматты өрт сөндіру жүйелерін басқару үшін сигналдар беруді қамтамасыз ету.

2.19 Техникалық қызмет көрсетуге берілген КИПиА жабдықтарының бар-жоғын және қозғалысын есепке алу. Жабдықтар бойынша дерекқорды күн сайын толтыру және түзету.

2.20 Манометрлерді монтаждау және демонтаждау.

2.21 Жұмыс манометрлерінің жарамдылығын бақылау манометрі арқылы тексеру.

2.22 Бекітілген кестеге сәйкес айына кемінде бір рет СИКН және Daniel ықшам пруверінің метрологиялық сипаттамаларын мерзімді бақылауға дайындау және оны жүргізу. Қажет болған жағдайда және Тапсырыс берушінің талабы бойынша СИКН мен Daniel ықшам пруверінің метрологиялық сипаттамаларына жоспардан тыс бақылау жүргізу.

2.23 Бекітілген кестеге сәйкес айына кемінде бір рет СИРГ жүйесінің метрологиялық сипаттамаларын мерзімді бақылауға дайындау және оны жүргізу. Қажет болған жағдайда және Тапсырыс берушінің талабы бойынша СИРГ жүйесінің метрологиялық сипаттамаларына жоспардан тыс бақылау жүргізу.

2.24 СИРГ жүйесінің «FloBoss-107» шығын контроллерлерінен архивтік деректерді ай сайын және Тапсырыс берушінің талабы бойынша алу және оларды электрондық тасымалдағышта сақтау.

2.25 Қызмет көрсетуге берілген жабдықтың пайдалану жағдайлары мен істен шығу себептерін талдау, оның жұмыс сенімділігін арттыру жөнінде ұсынымдар беру.

2.26 Тапсырыс берушінің өтінімі бойынша Орындаушы персоналының техникалық комиссиялардың жұмысына қатысуы, сондай-ақ қаралатын мәселелер бойынша қажетті жазбаша және ауызша түсініктемелер, есептеулер мен растайтын дәлелдемелер ұсыну.

2.27 Алдағы жылға қажеттілікті бір жылдық кезеңге есептей отырып, сатып алынуға тиіс жабдықтың, материалдар мен қосалқы бөлшектердің тізбесін уақтылы және негізделген түрде ұсыну.

2.28 Қосалқы бөлшектермен және материалдармен қамтамасыз етуді Тапсырыс беруші жүзеге асырады.

2.29 Тапсырыс беруші сатып алған материалдар мен қосалқы бөлшектер қызмет көрсетілетін объектілерге Тапсырыс берушінің қоймасынан орталықтандырылған тәртіппен беріледі.

2.30 Кен орындарының объектілері арасындағы стационарлық телефон және радиобайланысты Тапсырыс беруші қамтамасыз етеді.

3. Қызметтерді көрсетуге қойылатын талаптар

3.1 Қызметтерді көрсетуге байланысты барлық шығындарды, оның ішінде қызметтерді толық көлемде көрсетуге, персоналды жұмылдыруға және кері әкетуге, еңбекақы төлеуге, әлеуметтік қамсыздандыруға, персонал мен көлік құралдарын ұстауға, құрал-саймандармен және жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етуге, сапаны бақылауға, қызмет көрсетуге берілген аумақтың, ғимараттар мен құрылыстардың тиісті күйде және таза болуын қамтамасыз етуге, сондай-ақ тұрмыстық қалдықтарды шығаруға және кәдеге жаратуға жұмсалатын шығындарды Орындаушы көтереді.

Бұл ретте Орындаушы қызметтер көрсетілетін бүкіл кезеңде өз персоналын тұрғын үймен, тамақпен, медициналық қызмет көрсетумен, электр энергиясымен, сумен және мобильді байланыспен өз бетінше қамтамасыз етуге, сондай-ақ персоналды жұмыс орнына дейін және кері тасымалдауды ұйымдастыруға міндетті. Жөндеу, профилактикалық және тиеу-түсіру жұмыстарын жүргізуге қажетті электрден қорғану құралдарымен, құрал-саймандармен және өлшеу аспаптарымен қамтамасыз етуді Орындаушы жүзеге асырады.

3.2 Орындаушы Техникалық ерекшеліктің № 1 қосымшасында көрсетілген объектілерді, жабдықтар мен құжаттаманы қабылдап алады және олардың сақталуына әрі техникалық жай-күйіне жауап береді. Шарттың қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін аталған объектілерді, жабдықтар мен құжаттаманы жұмысқа жарамды күйде Тапсырыс берушіге қайтаруға міндетті.

3.3 Орындаушы жоспарлы жұмыстарды орындауға қажетті үзілістерді ескере отырып, жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтылымның тәулігіне 24 сағат, аптасына 7 күн (24×7 режимі) үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз етеді. Қызметтер үшін төлем қызмет көрсетілетін жабдықтың нақты жұмыс істеген уақытына қарай жүргізіледі.

3.4 Орындаушы ай сайын қызметтер көрсетілген жерде ресімделген және екі тарап қол қойған көрсетілген қызметтер актісін (далалық акт) ұсынады. Сондай-ақ Орындаушы өткен айда орын алған инциденттер туралы деректерді электрондық форматта ұсынуға міндетті.

4. Қауіпсіздік, еңбек қорғау және қоршаған ортаны қорғау талаптары мен шарттары.

4.1 Қызметтерді көрсету басталғанға дейін кен орнында жұмыс істейтін Орындаушы персоналы кен орнындағы Тапсырыс берушінің қауіпсіздік және еңбекті қорғауға (ҚжЕҚ) жауапты маманынан қауіпсіздік және еңбекті қорғау бойынша кіріспе нұсқамадан өтуге және жұмыстарды жүргізуге рұқсат актісін алуға тиіс (2015 жылғы 25 желтоқсандағы №1019 «Қызметкерлерді, басшыларды және қауіпсіздік пен еңбекті қорғауды қамтамасыз етуге жауапты адамдарды қауіпсіздік және еңбекті қорғау мәселелері бойынша оқыту, нұсқама беру және білімін тексеруді өткізу қағидалары мен мерзімдері» Қағидаларының 41, 43-тармақтары).

4.2 Қызметтерді көрсету басталғанға дейін кен орнында жұмыс істейтін Орындаушы персоналы кен орнында өрт және газ қауіпсіздігі бойынша кіріспе нұсқамадан өтуге тиіс (2014 жылғы 9 маусымдағы №276 «Ұйымдар қызметкерлері мен халықты өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту қағидалары және өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту бойынша оқу бағдарламаларының мазмұнына қойылатын талаптар» Қағидаларының 10-тармағы).

4.3 Қызметтерді көрсету кезінде Орындаушы персоналының өзімен бірге қауіпсіздік және еңбекті қорғау (ҚжЕҚ), өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша білімін тексеруден өткені туралы куәліктің/сертификаттың түпнұсқасы, өрт-техникалық минимум (ӨТМ) бойынша құжаты болуы тиіс (2015 жылғы 25 желтоқсандағы №1019 «Қызметкерлерді, басшыларды және қауіпсіздік пен еңбекті қорғауды қамтамасыз етуге жауапты адамдарды қауіпсіздік және еңбекті қорғау мәселелері бойынша оқыту, нұсқама беру және білімін тексеруді өткізу қағидалары мен мерзімдері» Қағидаларының 17, 33-тармақтары; 2014 жылғы 9 маусымдағы №276 «Ұйымдар қызметкерлері мен халықты өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту қағидалары және өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту бойынша оқу бағдарламаларының мазмұнына қойылатын талаптар» Қағидаларының 10-тармағы; 2014 жылғы 11 сәуірдегі №188-V ҚР «Азаматтық қорғау туралы» Заңының 79-бабы).

4.4 Орындаушы персоналы қауіпсіздік және еңбекті қорғау (ҚжЕҚ) бойынша нұсқамадан өту кезінде және қызметтерді көрсету барысында өзімен бірге жеке қорғаныш құралдарын (ЖҚҚ) (арнайы киім, арнайы аяқ киім, қолғаптар, қорғаныш бет қалқандары, каскалар, қорғаныш дулығалар, қорғаныш көзілдіріктер) және тыныс алу органдарын жеке қорғау құралдарын (ТАОЖҚ), сондай-ақ өлшеу құралдарын (газсигнализатор) алып жүруге тиіс (2014 жылғы 30 желтоқсандағы №355 «Мұнай және газ салаларының қауіпті өндірістік объектілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары»).

5. Нормативтік-техникалық құжаттар.

5.1 "Өлшеу құралдарының бірлігін қамтамасыз ету туралы" 2000 жылғы 7 маусымдағы N 53-II Қазақстан Республикасының Заңы.

5.2 Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 358 "қысыммен жұмыс істейтін жабдықты пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары"бұйрығы.

5.3 Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 355 "өнеркәсіптің мұнай және газ салаларының қауіпті өндірістік объектілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары"бұйрығы.

5.4 Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй - коммуналдық шаруашылық істері комитеті төрағасының 2019 жылғы 4 қыркүйектегі № 131 бұйрығына 2-қосымша 4.04-07-2019 "электр құрылғылары".

5.5 "Электр қондырғыларын орнату қағидалары"Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 230 бұйрығы.

6. Қызмет көрсету тәртібі.

6.1 Персоналдың жұмыс режимі – вахталық, түскі үзіліспен (санатқа жатпайтын авариялық тоқтаулар кезінде жұмыстың үздіксіздігін қамтамасыз ету мақсатында тәуліктің кез келген уақытында жұмыс істеуге жол беріледі).

3. Техникалық стандарттар

№												Енгізу	

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

р/с	ҚР тіркелген	Белгіленуі	Құжат нөмірі	Санаты	Атауы	Қолдану саласы	Әзірлеуші	Беттер	МКС	Мәртебесі	Бұйрық	күні бастап	К б
1	Иә	ГОСТ 21.208-2013	366410	Межгосударственный стандарт	Система проектной документации для строительства. Автоматизация технологических процесов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах	Настоящий стандарт устанавливает условные обозначения приборов, средств автоматизации, применяемые при выполнении проектной и рабочей документации для всех видов объектов строительства	Открытое акционерное общество - Ассоциация «Монтажавтоматика» (-)	33	Графические обозначения для машиностроительных и строительных чертежей, диаграмм, планов, карт и соответствующей технической документации на продукцию	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 10 октября 2014 г. № 207-од ГОСТ 21.208—2013 введен в действие в качестве национального стандарта с 13 октября 2014 г.,		
2	Иә	ГОСТ 24.104-85	318733	Межгосударственный стандарт	Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Автоматизированные системы управл	МКС: 35.240 КГС: П87	СССР (СССР)	16	Применение информационных технологий	Действует	Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от	01.01.1987	

					ения. Общие требования						20.12.1985 № 4632		

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

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

Қосымша

Приложение_1_DeltaV.docx

Қол қойған Иманкулов Артур Уразбаевич

Қол қойылған күні 27.10.2026

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

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1265569
способом Открытый тендер

Лот № 1 (2 У, 4565913) Услуги по техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматики и аналогичных измерительных средств и оборудования

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахойл Актобе"

Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахойл Актобе"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	2 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги по техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматики и аналогичных измерительных средств и оборудования, Услуги по техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматики и аналогичных измерительных средств и оборудования
Дополнительная характеристика	Сервисное обслуживание АСУ ТП "DeltaV", оборудования КИПиА и исполнительных механизмов на объектах ТОО «Казахойл Актобе»
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Актюбинская область, Мугалжарский район, месторождение Алибекмола, Кожасай
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

на оказания услуг по техническому обслуживанию автоматизированных систем управления DeltaV, контрольно-измерительных приборов и исполнительных механизмов на объектах ТОО «Казахойл Актобе».

1. Место оказания услуг

1.1 Месторождение «Алибекмола» расположено на территории Мугалжарского района Актюбинской области, примерно в 300 км от г. Актобе.

1.2 Месторождение «Кожасай» расположено на территории Байганинского района Актюбинской области, примерно в 300 км от г. Актобе.

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

Термины, определения и сокращения:

АГЗУ - автоматизированная групповая замерная установка;

АРМ – автоматизированное рабочее место оператора;

АС и ПАЗ - автоматическая сигнализация и противоаварийная защита;

АСУТП - автоматизированная система управления технологическими процессами;

ГОСТ - государственный стандарт;

ВОЛС - Волоконно-оптическая линия связи;

ЗИП - запасные инструменты и принадлежности;

КИПиА - контрольно-измерительные приборы и автоматика;

КМХ - контроль метрологических характеристик;

Компакт-прувер - компактный эталонный измерительный прибор, используемый для калибровки (проверки точности) расходомеров нефти, газа или других жидкостей в составе КУУН;

КУУГ – коммерческий узел учета газа;

КУУН – коммерческий узел учета нефти;

МО - метрологическое обеспечение;

МС - микропроцессорные системы;

ПК - персональный компьютер;

ПЛК - программно-логический контроллер;

ПНР - пуско-наладочные работы;

ПО – программное обеспечение;

ППР - планово-предупредительный ремонт;

РД - руководящий документ;

РСУ- распределенная система управления;

СА - средства автоматизации;

СИ - средства измерения;

СИКН – система измерения количества и качества нефти;

СИРГ – система измерения расхода газа;

СМР - строительно-монтажные работы;

ТМ - телемеханика;

ТО - техническое обслуживание;

ROC- Remote Operations Controller (Контроллер удаленных операций);

OMNI - измерительно-вычислительный контроллер расхода;

SCADA - Supervisory Control And Data Acquisition (диспетчерское управление и сбор данных);

DeltaV- распределенная система управления.

CiServer – сетевая система управления SCADA.

FloBoss-107 – контроллер расхода.

S7-1200 - программируемый контроллер.

Текущий ремонт оборудования — ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности оборудования и состоящий в замене и/или восстановлении отдельных его частей.

Капитальный ремонт оборудования — ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного либо близкого к полному восстановления ресурса оборудования с заменой или восстановлением его частей, включая базовые.

Плановые работы — работы, выполняемые согласно утвержденным графикам ППР и ремонта и направленные на поддержание оборудования в работоспособном состоянии и предупреждение отказов.

Внеплановые работы — работы, выполняемые без предварительного включения в график в целях обеспечения и/или восстановления работоспособности АСУ ТП, КИПиА и другого переданного на обслуживание оборудования.

Аварийно-восстановительные работы — работы, выполняемые Исполнителем для локализации последствий отказа или аварии и восстановления оборудования Заказчика до работоспособного состояния.

Пусконаладочные работы — комплекс мероприятий по вводу оборудования в работу, включая настройку, конфигурирование и обеспечение взаимосвязанной работы оборудования.

Метрологическое обеспечение — комплекс мероприятий по обеспечению достоверности показаний средств измерений, подготовке СИ к поверке и соблюдению требований законодательства Республики Казахстан в области обеспечения единства измерений.

Учет наличия и движения оборудования — ведение и актуализация Исполнителем базы данных оборудования, переданного на обслуживание, с отражением места установки, технических характеристик, идентификационного номера, тега, метрологической информации и всех перемещений оборудования.

2.1 Техническое обслуживание оборудования, указанного в Приложении №1 к Технической спецификации, включает монтаж, демонтаж, настройку оборудования, замену расходных материалов, внесение изменений в конфигурацию оборудования и контроллеров, изменение и создание дополнительных мнемосхем, таблиц. Выполнение комплекса операций выполняется согласно инструкциям по эксплуатации, регламентов по техническому обслуживанию от производителей оборудования, которые предоставляются Заказчиком.

2.2 Поддержание работоспособности КИП, РСУ «DeltaV», ПЛК «ROC», «OMNI» и «Siemens S7-1200», сетевой системы управления «Stardom», «SCADA CiServer», Панели управления, оборудования СИКН и КУУН, СИРГ и КУУГ, оборудования телеметрии, исполнительных механизмов, противоаварийной защиты на технологических объектах Заказчика.

2.3 Выполнение комплекса операций выполняется по проверке надежности систем технологических защит, сигнализаций и блокировок оборудования на технологических объектах заказчика. Во время проверок проводятся индивидуальные испытания и комплексное опробование совместной и взаимосвязанной работы оборудования, задействованного в системе управления и противоаварийной защиты.

2.4 Сопровождение, доработка, загрузка обновлений и конфигурирование ПК, программно-технических комплексов РСУ «DeltaV», ПЛК «ROC», «OMNI» и «Siemens S7-1200», сетевой системы управления «Stardom», «SCADA CiServer», Панелей управления, контроллера расхода «FloBoss 107», ежемесячное резервное копирование последних конфигураций и восстановление конфигурации при необходимости.

2.5 Контроль доступа к конфигурации контроллера. Фиксация информации о выполненных операциях по конфигурации контроллера. Регистрация пользователей. Просмотр и фиксация в журнале архива ошибок и данных.

2.6 Ревизия и замена внутренних блоков ПК и монитора при необходимости. Диагностика и восстановление ПО Windows на ПК. Установка системного и прикладного программного обеспечения при замене АРМ оператора.

2.7 Проверка защитного, функционального заземления, восстановление при необходимости.

2.8 Проверка работоспособности электрообогрева оборудования, шкафов, боксов вторичной аппаратуры, обогреваемых импульсных линий, целостности греющих кабелей (в зимние время).

2.9 Продувка, чистка и восстановление импульсных линий.

2.10 Осмотр кабельных линий, ВОЛС, устранение повреждений, восстановление маркировки, проверка состояния кабельных вводов на шкафах, клеммных коробках, датчиках, вторичной аппаратуры.

2.11 Выполнение плановых и внеплановых работ по ремонту оборудования РСУ «DeltaV», ПЛК «ROC», «OMNI» и «Siemens S7-1200», сетевой системы управления «Stardom», «SCADA CiServer», Панелей управления и КИП, оборудования СИКН и КУУН, СИРГ и КУУГ, систем автоматики, оборудования телеметрии, блокировок и противоаварийной защиты, исполнительных механизмов на технологических объектах месторождений «Алибекмола» и «Кожасай» с периодичностью, видами и объеме, указанном в утвержденном графике ППР, а также при необходимости и по требованию Заказчика.

2.12 Обслуживание антенных мачт телеметрии, натяжка и замена тросов, талрепов, юстировка антенн.

2.13 Проверка печатных плат на предмет воздействия агрессивных сред и прочих внешних воздействий. Контроль/протяжка винтовых соединений, проверка кабельных вводов. Визуальный контроль состояния элементов и токоведущих частей модулей контроллеров. Измерение напряжения на блоках питания ПК, ПЛК и панелей управления.

2.14 Выполнение текущих и капитальных ремонтов оборудования РСУ «DeltaV», ПЛК «ROC», «OMNI» и «Siemens S7-1200», КИП, КУУН, КУУГ, оборудования телеметрии, регулирующих устройств и исполнительных механизмов. В случае выполнения ремонтных работ оформляются «Акт на выполненные работы и расход материалов и запасных частей» и «Гарантийный Паспорт»;

2.15 Пуско-наладка РСУ «DeltaV», ПЛК «ROC», «OMNI» и «Siemens», СИКН и КУУН, СИРГ и КУУГ, сетевой системы управления «Stardom», «SCADA CiServer», панели управления, средств автоматики и оборудования телеметрии, регулирующих устройств и исполнительных механизмов при вводе в эксплуатацию после ремонта, а также по требованию Заказчика. После завершения всех работ «Исполнителем» проводится тестирование системы/оборудования с целью подтверждения правильного функционирования.

2.16 Обеспечение приема и обработки сигналов с оборудования пожарной газовой сигнализации и систем автоматического пожаротушения в РСУ «DeltaV».

2.17 Обеспечение централизованного представления информации о пожаре и превышении предельно допустимых концентраций газа и систем автоматического пожаротушения на АРМ оператора.

2.18 Обеспечение выдачи сигналов с РСУ «DeltaV», «FCN», «SCADA CiServer» на управление оборудованием вентиляции при пожаре и превышении предельно допустимых концентраций газа, выдачу сигналов на управление технологическим оборудованием и на управление системами автоматического пожаротушения.

2.19 Ведение учета наличия и движения оборудования КИПиА, переданного на обслуживание. Ежедневное заполнение и корректировка базы данных по оборудованию.

2.20 Монтаж-демонтаж манометров.

2.21 Проверка исправности действия рабочих манометров контрольным манометром.

2.22 Подготовка и проведение периодического контроля метрологических характеристик СИКН и компакт прувера Daniel, согласно утверждённого графика (не реже одного раза в месяц), при необходимости и по требованию Заказчика проведение внепланового контроля метрологических характеристик СИКН и компакт прувера Daniel.

2.23 Подготовка и проведение периодического контроля метрологических характеристик СИРГ, согласно утверждённого графика (не реже одного раза в месяц), при необходимости и по требованию Заказчика проведения внепланового контроля метрологических характеристик СИРГ.

2.24 Ежемесячное и по требованию Заказчика снятие архивных данных с контроллеров расхода «FloBoss-107» СИРГ и сохранение на электронном носителе.

2.25 Анализ условий эксплуатации и отказов оборудования, переданного на обслуживание, выдача рекомендаций по повышению надёжности работы.

2.26 Участие персонала Исполнителя в технических комиссиях по заявке Заказчика и предоставляет необходимые письменные и устные пояснения, необходимые расчеты, доказательства по интересующим вопросам.

2.27 Своевременное и обоснованное предоставление перечня оборудования, материалов и запасных частей для закупа на будущий год, с учетом потребности на 1 год.

2.28 Снабжение запасными частями, материалами производит Заказчик.

2.29 Выдача приобретенных Заказчиком материалов и запасных частей на обслуживаемые объекты производится централизованно со склада Заказчика.

2.30 Стационарную телефонную связь и радиосвязь между объектами месторождений обеспечивает Заказчик.

3. Требования к оказанию Услуг.

3.1 Все расходы по оказанию услуг, в том числе: оказание полного объема услуг, включающая в себя мобилизацию и демобилизацию, вознаграждение, социальное обеспечение, затраты, расходы на содержание персонала и транспортных средств, инструментов и средств индивидуальной защиты, контроль качества, и содержит в надлежащем состоянии и чистоте территории, здания и сооружения, переданные на обслуживание и вывоз и утилизация бытовых мусора, за счет Исполнителя. При этом, Исполнитель должен обеспечить себя на все время оказания услуг жильем, питанием и медицинским обслуживанием, а также электроэнергией, водой и мобильный связью, самостоятельной доставкой персонала к месту работ и обратно. Снабжение электрозащитными средствами, инструментом, измерительными приборами необходимые для проведения ремонтных, профилактических и погрузочно-разгрузочных работ производится Исполнителем.

3.2 Исполнитель принимает объекты, оборудование и документацию указанные в Приложении №1 к Технической спецификации и несет ответственность за их сохранность и техническое состояние и по окончанию срока действия договора возвращает Заказчику в рабочем состоянии.

3.3 Исполнитель обеспечивает круглосуточную работу системного и прикладного программного обеспечения в режиме 24x7 (24 часа каждого календарного дня) с необходимыми перерывами на выполнение плановых работ). Оплата за услуги будет производиться за фактически отработанное время обслуживаемого оборудования.

3.4 Исполнитель ежемесячно, предоставляет подписанный обеими сторонами акт оказанных услуг, оформленный по месту оказания услуг (полевой акт). Также Исполнитель должен представлять данные по инцидентам за прошедший месяц в электронном виде.

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

4.1 Персоналу Исполнителя перед началом оказания услуг, 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).

4.2 Персоналу Исполнителя перед началом оказания услуг, 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).

4.3 Персоналу Исполнителя при оказании услуг 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 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 Статья 79 Закона РК «О гражданской защите» № 188-V от 11 апреля 2014 года).

4.4 Персоналу Исполнителя необходимо при прохождении инструктажа по безопасности и охране труда (БиОТ) и при оказании услуг 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).

5. Нормативно-технические документы.

5.1. Закон Республики Казахстан «Об обеспечении единства средств измерений» от 7 июня 2000 года N 53-II.

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

5.3. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355 «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности».

5.4. Приложение 2 к приказу председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 4 сентября 2019 года № 131, Строительные нормы Республики Казахстан СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».

5.5. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230 «Правила устройства электроустановок».

6. Режим оказания услуг.

6.1 Режим работы персонала – вахтовый, с перерывом на обед (при некатегорийных аварийных остановках для обеспечения бесперебойной работы допускается работа в любое время суток).

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	ГОСТ 21.208-2013	366410	Межгосударственный стандарт	Система проектной документации для строительства. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах	Настоящий стандарт устанавливает условные обозначения приборов, средств автоматизации, применяемые при выполнении проектной и рабочей документации для всех видов объектов строительства	Открытое акционерное общество - Ассоциация «Монтажавтоматика» (-)	33	Графические обозначения для машиностроительных и строительных чертежей, диаграмм, планов, карт и соответствующей технической документации на продукцию	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 10 октября 2014 г. № 207-од ГОСТ 21.208—2013 введен в действие в качестве национального стандарта с 13 октября 2014 г.,	
2	Да	ГОСТ 24.104-85	318733	Межгосударственный стандарт	Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Автоматизированные системы	МКС: 35.240 КГС: П87	СССР (СССР)	16	Применение информационных	Действует	Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета стандартов	01.01.1987

					управления. Общие требования				технологий		Совета Министров СССР от 20.12.1985 № 4632	

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

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

Приложение

Приложение_1_DeltaV.docx

Подписал	Иманкулов Артур Уразбаевич
Дата подписания	27.10.2026