ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1261984 сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (2-1 У, 4555417) Сорғы жабдықтауын техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер

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

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	2-1 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Сорғы жабдықтауын техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер, Сорғыш және ұқсас жабдықтарға техникалық қызмет көрсету бойынша қызметтер
Қосымша сипаттама	№1 МГӨЦ сорап жабдықтарының техникалық қызмет көрсету және жөндеу
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Маңғыстау облысы, Бейнеу ауданы, ЦДНГ - 1
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	01.2027 бастап 12.2029 дейін (қоса алғанда)
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

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

ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІК

МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу бойынша

1. Жалпы ережелер және қызмет көрсету мақсаты

1.1. Осы техникалық ерекшелік МГӨЦ №1 өндірістік объектілерінде пайдаланылатын сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету (ТҚК) және ағымдағы жөндеу (АЖ) бойынша қызметтер көрсетуге қойылатын талаптарды белгілейді.

1.2. Қызметтер осы техникалық ерекшелікке, шарттың тиісті қолданылу жылына арналған жоспарлы-алдын ала жөндеу (ЖАЖ) кестелеріне, сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу регламентіне, сондай-ақ жабдықты дайындаушы зауыттардың пайдалану құжаттамасына сәйкес 3 (үш) жыл мерзімге жасалған ұзақ мерзімді шарт шеңберінде көрсетіледі.

1.3. Қызмет көрсетудің мақсаты сорғы жабдығын техникалық жарамды және жұмысқа қабілетті күйде ұстау, істен шығулардың алдын алу, ақауларды уақтылы анықтау және жою, ағымдағы жөндеу көлемінде жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру және оның сенімді пайдаланылуын қамтамасыз ету болып табылады.

1.4. ТҚК және АЖ жоспарлы көлемдері мен мерзімділігі шарттың тиісті қолданылу жылына арналған ЖАЖ кестелерімен айқындалады. Көрсетілетін қызметтердің нақты көлемі жабдықтың нақты жұмыс атқарымын, техникалық жай-күйін, қарап-тексеру және ақаулау нәтижелерін, пайдалану режимін және Тапсырыс берушінің өндірістік қажеттілігін ескере отырып айқындалады.

1.5. Сорғы агрегаттарын күрделі жөндеу осы техникалық ерекшеліктің көлеміне кірмейді және Тапсырыс берушінің жеке іс-шаралары шеңберінде орындалады.

2. Техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге жататын жабдықтың құрамы

2.1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрамы

2.1.1. Шарттың қолданылу мерзімі ішінде МГӨЦ №1 өндірістік объектілерінде пайдаланылатын сорғы агрегаттары, сондай-ақ айдау плунжерлік сорғы агрегаттарында орнатылған және мерзімдік ревизиялауға, баптауға және іске қосылуын сынауға жататын СППК үлгісіндегі сақтандыру клапандары техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге жатады.

2.1.2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрамына сорғы агрегаттарының мынадай негізгі түрлері кіреді:

• әртүрлі конструкциялық орындалудағы ортадан тепкіш сорғы агрегаттары, оның ішінде секциялық;

• тік жартылай батырмалы сорғы агрегаттары;

• плунжерлік сорғы агрегаттары, оның ішінде айдау сорғылары;

• плунжерлік мөлшерлеу сорғы агрегаттары;

• поршеньді сорғы агрегаттары;

• тістегерішті сорғы агрегаттары.

2.1.3. Сорғы агрегаттарының нақты тізбесі, олардың маркалары, техникалық сипаттамалары, саны, орнатылған орындары, сондай-ақ ТҚК және АЖ жоспарланған

көлемдері мен мерзімділігі осы Шартқа №4 қосымшада (Қызметтер көрсету кестесі) келтірілген шарттың тиісті қолданылу жылына арналған МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарының жоспарлы-алдын ала жөндеу кестелерімен айқындалады.

2.1.4. СППК тізбесі, олардың орнатылған орындары, зауыттық нөмірлері, орнату параметрлері, сондай-ақ ревизиялау және сынау мерзімдері мен мерзімділігі осы техникалық ерекшелікке №1 қосымшада келтірілген шарттың тиісті қолданылу жылына арналған СППК ревизиялау және сынау кестелерімен айқындалады.

2.1.5. Сорғы агрегаттарының түрлері бойынша ТҚК және АЖ операцияларының нақты құрамы мен ең аз міндетті көлемі осы техникалық ерекшелікке №2 қосымша «МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу регламентімен» айқындалады.

2.1.6. Сорғы агрегаттарына ТҚК және АЖ бойынша қызметтер көрсету үшін қажетті қосалқы бөлшектердің, жиынтықтаушы бұйымдардың және тез тозатын шығыс материалдарының тізбесі осы техникалық ерекшелікке №3 қосымша «МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарына ТҚК және АЖ үшін қосалқы бөлшектердің, жиынтықтаушы бұйымдардың және тез тозатын шығыс материалдарының тізбесімен» айқындалады.

2.1.7. Шарттың қолданылу мерзімі ішінде ТҚК, АЖ, СППК ревизиялау және сынау бойынша жоспарланған көлемдер мен мерзімдерді Тапсырыс беруші жабдықтың нақты жұмыс атқарымын және техникалық жай-күйін, пайдалану режимін және өндірістік қажеттілікті ескере отырып нақтылай алады. Қызмет көрсетілетін жабдықтың тізбесі осы Техникалық ерекшелікте көзделген Тапсырыс берушінің өндірістік объектілері шегінде жабдықты енгізуге, шығаруға, ауыстыруға немесе орнын ауыстыруға байланысты, көрсетілетін қызметтердің жалпы сипатын өзгертпей және шарт көлемі шегінде нақтылануы мүмкін.

2.1.8. №1, №2, №3 қосымшалар осы техникалық ерекшеліктің ажырамас бөлігі болып табылады.

2.2. Қызмет көрсету өңірі мен орны

2.2.1. Қызмет көрсету орны — Қазақстан Республикасы Маңғыстау облысы Бейнеу ауданындағы Батыс Елемес кен орнында орналасқан МГӨЦ №1 өндірістік объектілері.

2.2.2. Маңғыстау облысының облыс орталығы — Батыс Елемес кен орнынан 655 км қашықтықта орналасқан Ақтау қаласы.

2.2.3. Өндірістік объектілерге автомобиль бағыты Боранқұл кенті арқылы өтеді. Бағыттың ұзақтығы:

• Ақтау қаласынан Боранқұл кентіне дейін — 600 км;

• Боранқұл кентінен Батыс Елемес кен орнына дейін — 55 км.

2.2.4. Орындаушы персоналдың шығуын, құрал-саймандарды, жабдықтарды, қосалқы бөлшектер мен шығыс материалдарын жеткізуді ұйымдастыру кезінде, сондай-ақ қызмет көрсету мерзімдерін жоспарлау кезінде өндірістік объектілердің шалғайлығын және кірме автомобиль жолдарының ерекшеліктерін ескеруге міндетті.

3. Сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету бойынша қызметтердің құрамы

3.1. Сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету шарттың тиісті қолданылу жылына арналған ЖАЖ кестелеріне сәйкес, жабдықтың нақты жұмыс атқарымын, техникалық жай-күйін, пайдалану режимі мен жағдайларын ескере отырып орындалады.

3.2. ТҚК сорғы агрегатын жарамды және жұмысқа қабілетті күйде ұстауға, істен шығулардың алдын алуға және дамып келе жатқан ақауларды уақтылы анықтауға бағытталған профилактикалық, бақылау, реттеу және қызмет көрсету операцияларының кешенін көздейді.

3.3. Жабдықтың түрі мен конструкциялық орындалуына қарай ТҚК құрамына қарап-тексеру, тазалау, бекітпелерді, тығыздағыштарды, мойынтірек тораптарын, жетек элементтерін, майлау жүйелерін, жұмыс саңылауларын, герметикалығын, діріл күйін және негізгі жұмыс параметрлерін бақылау, сондай-ақ реттеу операцияларын орындау және ағымдағы жөндеуді талап етпейтін ұсақ ақауларды жою кіреді.

3.4. Сорғы агрегаттарының әрбір түрі бойынша ТҚК операцияларының нақты құрамы мен ең аз міндетті көлемі МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу регламентімен (№2 қосымша) айқындалады.

3.5. ТҚК барысында АЖ немесе КЖ жүргізуді талап ететін ақаулар немесе жарамсыздықтар анықталған кезде Орындаушы анықталған ақауларды тіркеуге, Тапсырыс берушіні хабардар етуге және оларды жою жөнінде ұсынымдар беруге міндетті.

4. Сорғы агрегаттарын ағымдағы жөндеу бойынша қызметтердің құрамы

4.1. Сорғы агрегаттарын ағымдағы жөндеу ЖАЖ кестелеріне сәйкес, ТҚК нәтижелері бойынша, пайдалану барысында ақаулар анықталған кезде, сондай-ақ Тапсырыс берушінің өтінімі бойынша орындалады.

4.2. АЖ ақауларды анықтау және жою үшін қажетті көлемде жабдықты және жекелеген тораптарды бөлшектеуді, тазалауды, аспаптық ақаулауды, нақты өлшемдер мен жұмыс саңылауларын өлшеуді, тозған бөлшектер мен тораптарды қалпына келтіруді немесе ауыстыруды, жинауды, реттеуді және кейіннен жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін тексеруді көздейді.

4.3. АЖ нақты көлемі сорғы агрегатының түрін, маркасын, конструкциялық орындалуын және техникалық жай-күйін ескере отырып, бөлшектеу және ақаулау нәтижелері бойынша айқындалады.

4.4. Ақаулау нәтижелері бойынша Орындаушы мыналарды көрсете отырып ақау ведомосын рәсімдейді:

• анықталған ақауларды;

• негізгі аспаптық өлшеулердің нәтижелерін;

• қолданылатын көлемдегі нақты өлшемдер мен жұмыс саңылауларын;

• одан әрі пайдалануға жарамды бөлшектер мен тораптарды;

• қалпына келтіруге жататын бөлшектер мен тораптарды;

• ауыстыруға жататын бөлшектер мен тораптарды;

• анықталған ақауларды жоюдың ұсынылатын тәсілін.

4.5. АЖ шеңберінде бөлшектерді қалпына келтіру және ауыстыру сорғы агрегатының жарамды және жұмысқа қабілетті күйін қалпына келтіру үшін қажетті техникалық негізделген көлемде орындалады.

4.6. Плунжерлік, поршеньді, ортадан тепкіш, секциялық, тістегерішті, тік жартылай батырмалы, мөлшерлеу және өзге де сорғы агрегаттары үшін АЖ операцияларының нақты құрамы мен ең аз міндетті көлемі МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу регламентімен (№2 қосымша) айқындалады.

4.7. Сорғы агрегаттарына ТҚК және АЖ бойынша қызметтер құрамына сондай-ақ сорғы агрегаттарының жетек және электр бөліктеріне, электрқозғалтқыштарға, басқару шкафтарына (станцияларына) және жиілікпен реттелетін жетектерге (ЖРЖ) техникалық қызмет көрсету, диагностикалау, реттеу және жөндеу операцияларын орындау, сондай-ақ қызмет көрсетілетін сорғы агрегаттарына жататын БӨАжА құралдарына техникалық қызмет көрсету, диагностикалау және жұмысқа қабілеттілігін тексеру МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу регламентінде (№2 қосымша) көзделген көлемде кіреді.

4.8. АЖ орындалғаннан кейін сорғы агрегаты жиналуға, реттелуге, муфталық қосылыс болған жағдайда аспаптық центрлеуге немесе белдікті жетек болған жағдайда оны реттеуге, сынамалы іске қосуға және нақты техникалық жай-күйін бақылауға жатады.

4.9. Жою үшін негізгі базалық бөлшектер мен тораптардың ресурсын қалпына келтіруді, негізгі базалық элементтерді ауыстыруды немесе күрделі жөндеуге жататын өзге де операцияларды орындауды талап ететін ақаулар анықталған кезде Орындаушы бұл ақауларды ақау ведомосында көрсетуге және Тапсырыс берушіні хабардар етуге міндетті.

4.10. Күрделі жөндеу тек Тапсырыс берушінің жеке іс-шарасы шеңберінде орындалады және осы техникалық ерекшеліктің көлеміне кірмейді.

5. СППК ревизиялау және сынау бойынша қызметтердің құрамы

5.1. МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарында орнатылған СППК ревизиялау, техникалық қызмет көрсету, баптау және сынау шарттың тиісті қолданылу жылына арналған бекітілген СППК ревизиялау және сынау кестесіне сәйкес 6 айда кемінде бір рет жүргізіледі.

5.2. Ревизиялау және сынау мерзімі келген кезде Орындаушы СППК-ны орнатылған орнынан демонтаждайды және оның орнына шарттың қолданылу кезеңіне Орындаушы қамтамасыз ететін айналым қорынан жарамды СППК орнатады. Орнатылатын СППК ауыстырылатын клапанның техникалық сипаттамаларына сәйкес келуге және белгіленген іске қосылу қысымына бапталуға тиіс.

5.3. Орнатылған және жарамды СППК-сыз сорғы агрегатын пайдалануға жол берілмейді.

5.4. Демонтаждалған СППК ревизиялау, техникалық қызмет көрсету, баптау және мамандандырылған сынақ стендінде сынау үшін Орындаушының мамандандырылған шеберханасына жіберіледі.

5.5. Қызметтер құрамына мыналар кіреді:

5.5.1. СППК-ны орнатылған орнынан демонтаждау.

5.5.2. Демонтаждалған клапанның орнына айналым қорынан жарамды СППК орнату.

5.5.3. Демонтаждалған СППК-ны ревизиялау және сынау орнына тасымалдау.

5.5.4. Сыртқы беттерін тазалау.

5.5.5. Ішкі қуыстары мен бөлшектерін тазалай отырып клапанды толық бөлшектеу.

5.5.6. Корпусты, ершікті, тәрелкені (золотникті), штокты, бағыттағыштарды, серіппені және басқа элементтерді визуалды және аспаптық бақылау.

5.5.7. Жұмыс және тығыздағыш беттерін ақаулау.

5.5.8. Серіппені ақаулау.

5.5.9. Ершік пен бекіту элементінің жұмыс тығыздағыш беттерін жанасу сапасын бақылай отырып ысқылау.

5.5.10. Ақаулы тығыздағыштарды, төсемдерді және басқа тозған элементтерді ауыстыру.

5.5.11. Ревизия жүргізілгеннен кейін СППК-ны жинау.

5.5.12. Қажетті іске қосылу қысымын орнату және реттеу.

5.5.13. Іске қосылу қысымын, бекітпенің герметикалығын және іске қосылғаннан кейін клапанның жабылуын бақылай отырып мамандандырылған стендте сынау.

5.5.14. Нақты параметрлер белгіленген талаптарға сәйкес келмеген кезде қайта реттеу және сынау.

5.5.15. Сәтті сынақтан кейін жарамды СППК-ны пломбалау.

5.5.16. Жүргізілген сынақ туралы қажетті мәліметтері бар сәйкестендіру биркасын салу немесе бекіту.

5.5.17. СППК сәйкестендіру деректерін, орнатылған орнын, белгіленген іске қосылу қысымын, сынақтың нақты нәтижелерін және келесі сынақ күнін көрсете отырып ревизиялау және сынау нәтижелерін рәсімдеу.

5.5.18. Жарамды және сыналған СППК-ны айналым қорына қайтару.

5.6. Ревизия шеңберінде ақауларын жою мүмкін емес және талап етілетін іске қосылу параметрлерін, герметикалығын және жұмыс сенімділігін қамтамасыз етпейтін СППК одан әрі пайдалануға жарамсыз деп танылады. Орындаушы анықталған ақауларды рәсімдеуге және оны жөндеу немесе ауыстыру қажеттілігі туралы Тапсырыс берушіні хабардар етуге міндетті.

5.7. Орындаушы жоспарлы ревизиялауға және сынауға жіберілетін клапандарды уақтылы ауыстыру үшін жеткілікті мөлшерде және типтік өлшемдерде СППК айналым қорының болуын және сақталуын, сорғы жабдығын сақтандыру арматурасы жоқ немесе ақаулы күйде пайдалануға жол бермей қамтамасыз етуге міндетті.

6. Қосалқы бөлшектер, жиынтықтаушы бұйымдар және шығыс материалдары

6.1. Орындаушы сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету мен ағымдағы жөндеуді сапалы және уақтылы орындау үшін қажетті қосалқы бөлшектердің, жиынтықтаушы бұйымдардың және тез тозатын шығыс материалдарының болуын қамтамасыз етуге міндетті.

6.2. Қолданылатын қосалқы бөлшектер, жиынтықтаушы бұйымдар және шығыс материалдары қызмет көрсетілетін жабдықтың түрі мен маркасына, пайдалану және жөндеу құжаттамасының талаптарына, жабдықтың техникалық сипаттамаларына және оны пайдалану жағдайларына сәйкес келуге тиіс.

6.3. Егер Тапсырыс берушімен алдын ала өзгеше келісілмесе, орнатылатын барлық қосалқы бөлшектер мен жиынтықтаушы бұйымдар жаңа, бұрын пайдаланылмаған және қалпына келтірілмеген болуға тиіс.

6.4. Түпнұсқа қосалқы бөлшектердің баламаларын олардың техникалық сипаттамалары мен пайдалану қасиеттері қызмет көрсетілетін жабдықтың талаптарына сәйкес келген жағдайда және Тапсырыс берушімен келісілгеннен кейін ғана қолдануға жол беріледі.

6.5. Қызмет көрсету кезінде пайдалануға жоспарланған қосалқы бөлшектердің, жиынтықтаушы бұйымдардың және тез тозатын шығыс материалдарының тізбесі №3 қосымша «МГӨЦ №1 сорғы агрегаттарына ТҚК және АЖ үшін қосалқы бөлшектердің, жиынтықтаушы бұйымдардың және тез тозатын шығыс материалдарының тізбесінде» келтіріледі.

6.6. Шағын габаритті моноблокты және қосалқы сорғы агрегаттары үшін көрсетілетін қызметтер құрамында ТҚК және АЖ орындауға қажетті шығыс материалдары, резеңке-техникалық бұйымдар және тығыздағыш элементтер көзделеді. Аталған жабдық үшін негізгі қосалқы бөлшектердің, тораптар мен жиынтықтаушы бұйымдардың, оның ішінде электр бөлігі, автоматика және басқару элементтерінің жеке тізбесін №3 қосымшада қалыптастыру көзделмейді. Сорғы агрегаты істен шыққан немесе елеулі ақаулар анықталған кезде Орындаушы техникалық жай-күйін, ақаудың сипатын және қалпына келтіру мүмкіндігін айқындай отырып ақаулау жүргізеді. Ақаулау нәтижелері бойынша Тапсырыс берушімен жөндеуді орындаудың немесе сорғы агрегатын пайдаланудан шығарудың орындылығы келісіліп, кейін Тапсырыс беруші белгіленген тәртіппен оны есептен шығару және жаңа жабдық сатып алу мәселесін қарайды.

6.7. №3 қосымшада көзделген қосалқы бөлшектер, жиынтықтаушы бұйымдар және тез тозатын шығыс материалдары Орындаушы қызметтер құнын қалыптастыру кезінде ескерілуге және тиісті ТҚК және АЖ орындау үшін қажетті көлемде ұсынылуға тиіс.

6.8. Орындаушы шарттың тиісті қолданылу жылына арналған ЖАЖ кестесіне сәйкес ТҚК және АЖ жоспарланған көлемдерін негізге ала отырып, №3 қосымшада көзделген қосалқы бөлшектердің, жиынтықтаушы бұйымдардың және тез тозатын шығыс материалдарының болуын алдын ала қамтамасыз етуге міндетті.

6.9. Орындаушы қосалқы бөлшектермен, жиынтықтаушы бұйымдармен және тез тозатын шығыс материалдарымен уақтылы қамтамасыз етуді олардың дайындалу, сатып алу және жеткізу мерзімдері, оның ішінде импорттық өнімдер бойынша, жоспарлы ТҚК және АЖ орындаудың белгіленген мерзімдерінің бұзылуына әкелмейтіндей ұйымдастыруға міндетті.

6.10. Шарттың қолданылу мерзімі ішінде Орындаушы қосалқы бөлшектердің, жиынтықтаушы бұйымдардың және тез тозатын шығыс материалдарының қорын олардың нақты жұмсалуын және алдағы ТҚК мен АЖ көлемдерін ескере отырып уақтылы толықтыруға міндетті.

6.11. Жабдықты бөлшектеу және ақаулау кезінде №3 қосымша тізбесіне енгізілмеген қосалқы бөлшектерді, тораптар мен жиынтықтаушы бұйымдарды ауыстыру қажеттілігі, оның ішінде қосалқы бөлшектерге қажеттілікті айқындау үшін жеткілікті нақты жұмыс атқарымы мен істен шығу статистикасы жоқ жаңадан пайдалануға енгізілген сорғы агрегаттары бойынша анықталған жағдайда, мұндай ауыстыру қажеттілігі Тапсырыс

берушімен алдын ала келісуге жатады. Көрсетілген қосалқы бөлшектермен, тораптармен және жиынтықтаушы бұйымдармен қамтамасыз ету тәртібі Тапсырыс берушімен келісу бойынша айқындалады.

6.12. Қызмет көрсету кезінде нақты пайдаланылған барлық қосалқы бөлшектер, жиынтықтаушы бұйымдар және шығыс материалдары атқарушылық құжаттамада көрсетілуге тиіс.

6.13. ТҚК және АЖ барысында демонтаждалған және ақаулау нәтижелері бойынша одан әрі пайдалануға жарамсыз деп танылған бөлшектер, тораптар мен жиынтықтаушы бұйымдар олардың жай-күйін тиісті техникалық құжаттамада көрсете отырып Тапсырыс берушіге берілуге тиіс. Аталған бөлшектермен, тораптармен және жиынтықтаушы бұйымдармен одан әрі жұмыс істеу тәртібін Тапсырыс беруші айқындайды.

7. Орындаушыға, персоналға және материалдық-техникалық жарақтандыруға қойылатын талаптар

7.1. Орындаушы қызметтердің толық көлемін орындау үшін қажетті білікті персоналға, өндірістік-жөндеу базасына, жабдыққа, құрал-саймандарға, айлабұйымдарға, өлшеу, диагностикалау және сынау құралдарына ие болуға тиіс.

7.1. Персоналға қойылатын талаптар

7.1.1. Орындаушы мыналарды орындау үшін тиісті бейіндегі білікті персоналдың болуын қамтамасыз етуге тиіс:

• сорғы агрегаттарына ТҚК және жөндеу;

• плунжерлік және поршеньді сорғылардың гидравликалық және механикалық бөліктерін жөндеу;

• ортадан тепкіш, секциялық, тістегерішті, мөлшерлеу және тік жартылай батырмалы сорғыларды жөндеу;

• слесарлық-жинақтау және жөндеу-қалпына келтіру операциялары;

• сорғы агрегаттарын аспаптық центрлеу;

• электрқозғалтқыштар мен электр бөлігін қызмет көрсету және жөндеу;

• басқару шкафтары мен ЖРЖ диагностикалау және қызмет көрсету;

• БӨАжА қызмет көрсету және диагностикалау;

• СППК ревизиялау, баптау және сынау.

7.1.2. Тапсырыс берушінің объектілерінде тікелей қызмет көрсету үшін Орындаушы білікті көшпелі жөндеу бригадасының шығуын қамтамасыз етуге тиіс.

7.1.3. Көшпелі жөндеу бригадасының ең аз құрамы:

№	Маман	Ең аз саны
1	Жұмыс жетекшісі (механик инженері)	1 адам
2	Сорғы және технологиялық жабдықтарды жөндеуші слесарь	кемінде 2 адам
3	Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер	кемінде 1 адам
4	БӨАжА, басқару шкафтары және ЖРЖ жөніндегі маман	кемінде 1 адам

7.1.4. Бригаданың құрамы мен саны жабдықтың түріне, көрсетілетін қызметтердің көлемі мен күрделілігіне қарай Орындаушымен ұлғайтылуы мүмкін.

7.1.5. Персонал Қазақстан Республикасының заңнамасында және көрсетілетін қызметтердің сипатына сәйкес көзделген жағдайларда тиісті біліктілікке, кәсіптік даярлыққа, қажетті куәліктерге, рұқсаттарға, электр қауіпсіздігі бойынша топтарға және өзге де рұқсат құжаттарына ие болуға тиіс.

7.1.6. БӨАжА, басқару шкафтары және ЖРЖ жөніндегі маман осы Техникалық ерекшелікте және ТҚК және АЖ регламентінде (№2 қосымша) көзделген көлемде, өлшеу құралдарын метрологиялық салыстырып тексеру және калибрлеу жұмыстарын орындамай, қызмет көрсетілетін сорғы агрегаттарына жататын басқару шкафтарын (станцияларын), жиілікпен реттелетін жетектерді және БӨАжА құралдарын диагностикалауды, техникалық қызмет көрсетуді, параметрлеуді және жұмысқа қабілеттілігін тексеруді қамтамасыз етуге тиіс.

7.2. Өндірістік-жөндеу базасына және материалдық-техникалық жарақтандыруға қойылатын талаптар

7.2.1. Орындаушы осы Техникалық ерекшелікте көзделген сорғы агрегаттарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу бойынша қызметтер көлемін сапалы және уақтылы орындау үшін қажетті жабдықпен, құрал-саймандармен және техникалық құралдармен жарақтандырылған меншікті не қолданыстағы шарт негізінде пайдаланылатын өндірістік-жөндеу базасына ие болуға тиіс.

7.2.2. Өндірістік-жөндеу базасы мыналарды орындау мүмкіндігін қамтамасыз етуге тиіс:

• сорғы агрегаттары мен жекелеген тораптарды бөлшектеу және жинау;

• бөлшектер мен тораптарды жуу және тазалау;

• аспаптық ақаулау, нақты өлшемдерді, тозуды, соғуды және жұмыс саңылауларын өлшеу;

• АЖ көлеміндегі слесарлық, токарлық, ажарлау және өзге де қажетті механикалық операциялар;

• клапандар мен тығыздағыш беттерді ысқылау;

• плунжерлерді, штоктарды, біліктерді және өзге жұмыс беттерін ажарлау және жылтырату;

• АЖ көлемі шегінде қондыру және түйісу беттерін қалпына келтіру;

• сорғы жабдығының гидравликалық және механикалық бөліктерін жөндеу;

• жөнделген тораптарды жинау, реттеу және бақылау;

• СППК ревизиялау, баптау және сынау.

7.2.3. Үшінші тұлғаның өндірістік-жөндеу базасы пайдаланылған жағдайда Орындаушы осы шарт бойынша қызмет көрсету кезеңінде тиісті өндірістік-жөндеу базасын және оның техникалық мүмкіндіктерін пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз ететін қолданыстағы шартқа ие болуға тиіс.

7.2.4. Көшпелі жөндеу бригадасы ТҚК, АЖ, диагностикалау, ақаулау, жинау, реттеу және сынауды орындау үшін қажетті жарамды кәсіби құрал-саймандармен, жабдықпен, айлабұйымдармен және өлшеу құралдарымен қамтамасыз етілуге тиіс.

7.2.5. Орындалатын операцияларға қарай ең аз жарақтандыру мыналарды қамтуға тиіс:

• кәсіби слесарлық-монтаждау құрал-саймандарының жиынтығы;

• динамометриялық кілттер;

• мойынтіректерді, жартылай муфталарды, шкивтерді, төлкелерді және басқа да бөлшектерді демонтаждауға арналған әртүрлі типтік өлшемдері мен қармау диапазондары бар екі және үш қармауышты механикалық тартқыштар жиынтығы — кемінде 1 жиынтық;

• гидравликалық тартқыштар;

• мойынтіректерді, төлкелерді, муфталарды және керіп қондырылатын басқа да бөлшектерді монтаждау және демонтаждау үшін, оның ішінде механикалық тартқыштарды қолдану қиын немесе мүмкін емес жерлерде пайдаланылатын тасымалды индукциялық қыздырғыш — кемінде 1 жиынтық;

• гидравликалық домкраттар және қажетті жүк көтергіш айлабұйымдар;

• микрометрлер, штангенциркульдер, нутромерлер, тереңдік өлшегіштер;

• тіректері мен айлабұйымдары бар сағат типті индикаторлар;

• қуыс бұрғылар жиынтықтары және жұмыс саңылауларын өлшеу құралдары;

• біліктердің соғуын бақылау құралдары;

• бұрыштық және параллель ығысуды анықтай отырып сорғы агрегаты мен электрқозғалтқыш біліктерін аспаптық центрлеуге және осьтестігін бақылауға арналған лазерлік аспап (жүйе);

• діріл параметрлерін аспаптық өлшеуге, алынған деректерді талдауға және сорғы агрегаттары мен электрқозғалтқыштардың техникалық жай-күйін бағалауға арналған виброанализатор;

• тахометр;

• сорғы агрегаттарының электр бөлігін, электрқозғалтқыштарды, басқару шкафтарын және ЖРЖ диагностикалауға арналған электр өлшеу аспаптары (мультиметр, мегаомметр, ток өлшеу қысқыштары);

• тасымалды жарықтандыру және қажетті қосалқы жабдық.

7.2.6. Аспаптық центрлеу біліктердің бұрыштық және параллель ығысуын бақылауды қамтамасыз етуге тиіс.

7.2.7. Дірілді өлшеу жабдықтың белгіленген бақылау нүктелерінде жүргізіліп, кейін нәтижелерді білікті маман бағалауға және техникалық түсіндіруге тиіс. Ауытқулар анықталған кезде Орындаушы жоғары дірілдің ықтимал сипаты мен себептерін айқындап, оларды жою жөнінде ұсынымдар беруге тиіс.

7.3. СППК ревизиялау және сынауға арналған жарақтандыру

7.3.1. Орындаушы осы Техникалық ерекшелікте көзделген толық көлемде СППК ревизиялау, баптау және сынауды орындау үшін қажетті техникалық жағдайлардың болуын қамтамасыз етуге тиіс. Көрсетілген қызметтер Орындаушының меншікті өндірістік базасында немесе қолданыстағы шарт негізінде мамандандырылған ұйымды тарта отырып орындалуы мүмкін.

7.3.2. Көрсетілген қызметтерді орындау орны СППК бөлшектеуді, ревизиялауды, тазалауды, ақаулауды, жинауды, реттеуді, баптауды және сынауды қамтамасыз ететін қажетті жабдықпен, құрал-саймандармен және сынақ стендімен жарақтандырылуға тиіс.

7.3.3. Сынақ стенді тиісті типтік өлшемдердегі СППК орнатуды, қажетті сынақ қысымын жасауды, іске қосылу қысымын баптауды, ашылудың басталуын және іске қосылуын, бекітпенің герметикалығын, іске қосылғаннан кейін жабылуын бақылауды, сондай-ақ қайта реттеу мен бақылау сынағын жүргізуді қамтамасыз етуге тиіс.

7.3.4. Сынақ стендінің техникалық сипаттамалары мен жұмыс қысымының диапазоны көрсетілетін қызметтер көлемінде көзделген СППК барлық типтік өлшемдерін баптау және сынау мүмкіндігін қамтамасыз етуге тиіс.

7.3.5. СППК баптау және сынау кезінде қолданылатын өлшеу құралдары техникалық жарамды болуға және белгіленген талаптарда көзделген жағдайларда олардың метрологиялық жарамдылығын растайтын қолданыстағы құжаттарға ие болуға тиіс.

7.4. Өлшеу құралдары, диагностикалау және сынақ жабдығы

7.4.1. Орындаушы қолданатын өлшеу құралдары өлшенетін параметрлердің диапазондарына сәйкес келуге және талап етілетін өлшеу дәлдігін қамтамасыз етуге тиіс.

7.4.2. Метрологиялық бақылауға жататын өлшеу құралдарының белгіленген талаптарға сәйкес олардың метрологиялық жарамдылығын растайтын қолданыстағы құжаттары болуға тиіс.

7.4.3. Диагностикалық және сынақ жабдығы техникалық жарамды күйде болуға және бақылау мен сынау нәтижелерінің дұрыстығын қамтамасыз етуге тиіс.

7.4.4. Тапсырыс берушінің талабы бойынша Орындаушы қолданылатын өлшеу құралдарының, диагностикалық және сынақ жабдығының бар-жоғы, техникалық жай-күйі және метрологиялық жарамдылығы туралы мәліметтер мен растайтын құжаттарды ұсынуға міндетті.

8. Қызмет көрсету тәртібі

8.1. Жоспарлы ТҚК және АЖ шарттың тиісті қолданылу жылына арналған ЖАЖ кестелеріне сәйкес орындалады.

8.2. Жоспардан тыс АЖ жабдық істен шыққан, ақаулар туындаған немесе техникалық жай-күйі нашарлаған кезде Тапсырыс берушінің өтінімі бойынша орындалады.

8.3. Жөндеу басталғанға дейін Орындаушы Тапсырыс берушінің өкілімен бірлесіп жабдықтың нақты техникалық жай-күйін және қажетті жөндеу көлемін айқындайды.

8.4. Бөлшектегеннен кейін қосымша ақаулар анықталған кезде Орындаушы ақау ведомосын рәсімдеп, Тапсырыс берушімен қосымша операциялардың қажеттілігі мен көлемін келіседі.

8.5. Жабдық конструкциясын өз бетінше өзгертуге, дайындаушы көздемеген техникалық шешімдерді қолдануға немесе Тапсырыс берушімен келіспей жабдықтың сипаттамалары мен қауіпсіздігіне әсер етуі мүмкін баптауларды өзгертуге жол берілмейді.

8.6. Жоспарлы және жоспардан тыс қызметтерді орындау мерзімдері ЖАЖ кестелерімен, Тапсырыс берушінің өтінімдерімен және шарт талаптарымен айқындалады.

8.7. Қызмет көрсету кезінде Орындаушы Қазақстан Республикасының заңнамасына және шартқа қосымша болып табылатын Тапсырыс берушінің қолданыстағы корпоративтік стандарттары мен талаптарына сәйкес өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік, еңбекті қорғау және өзге де қауіпсіздік талаптарын сақтауға міндетті.

9. Жабдықты сынау және қабылдау

9.1. АЖ орындалғаннан кейін сорғы агрегаты жинауға, реттеуге және кешенді сынамалауға жатады.

9.2. Сынамалау кезінде қолданылатын көлемде мыналар бақыланады:

• жабдық пен қосылыстардың герметикалығы;

• қысым және өзге де негізгі жұмыс параметрлері;

• мойынтірек тораптарының температурасы;

• діріл күйі;

• бөгде шу, соққы және жоғары қызудың болмауы;

• электрқозғалтқыш пен жетек бөлігінің жұмысы;

• бар болған жағдайда ЖРЖ жұмысы;

• БӨАжА құралдарының жарамдылығы;

• сигнализацияның, бұғаттаулар мен қорғаныстардың жұмысы;

• сорғы агрегатының негізгі параметрлерінің белгіленген технологиялық режимге сәйкестігі.

9.3. Орындалған АЖ-ға қатысты ескертулер жойылғаннан және сорғы агрегатының тұрақты жұмысқа қабілеттілігі расталғаннан кейін жабдық Тапсырыс берушіге беруге дайын деп есептеледі.

9.4. Көрсетілген қызметтерді қабылдауды Тапсырыс берушінің өкілі нақты орындалған көлем және Орындаушы ұсынған атқарушылық құжаттама негізінде жүзеге асырады.

10. Атқарушылық құжаттама

10.1. Қызмет көрсету нәтижелері бойынша Орындаушы Тапсырыс берушіге нақты орындалған ТҚК және АЖ операцияларына сәйкес көлемде атқарушылық құжаттаманы ұсынады.

10.2. Орындалған қызметтердің сипатына қарай атқарушылық құжаттама құрамына мыналар кіреді:

• көрсетілген қызметтер актісі;

• ақау ведомосы;

• аспаптық өлшеулер мен ақаулау нәтижелері;

• бақыланатын бөлшектер мен түйіспелердің нақты өлшемдері және жұмыс саңылаулары туралы мәліметтер;

• қалпына келтірілген және ауыстырылған бөлшектер мен тораптар туралы мәліметтер;

• реттеуге дейінгі және кейінгі өлшеу нәтижелерін көрсете отырып аспаптық центрлеу нәтижелері;

• өлшенген параметрлерді, техникалық жай-күй бағасын және анықталған ауытқулардың түсіндірмесін көрсете отырып дірілді бақылау нәтижелері;

• электрлік өлшеулер нәтижелері;

• СППК ревизиялау, баптау және сынау хаттамалары;

• ЖРЖ, қорғаныстар, бұғаттаулар және БӨАжА орындалған баптау және тексеру туралы мәліметтер;

• шарт талаптарында көзделген жағдайларда қолданылған қосалқы бөлшектер мен материалдарға арналған құжаттар;

• жүргізілген реттеулер, тексерулер және сынаулар нәтижелері;

• көрсетілген қызметтердің көлемі мен сапасын растайтын өзге де құжаттар.

10.3. Атқарушылық құжаттамада қызмет көрсетілген немесе жөнделген жабдық бірлігін, оның орнатылған орнын, ТҚК немесе АЖ жүргізілген күнін және нақты орындалған қызметтер көлемін бірмәнді сәйкестендіруге мүмкіндік беретін мәліметтер болуға тиіс.

11. Кепілдік міндеттемелер

11.1. Орындаушы АЖ бойынша көрсетілген қызметтердің сапасына, қалпына келтірілген бөлшектерге, сондай-ақ өзі орнатқан қосалқы бөлшектер мен жиынтықтаушы бұйымдарға орындалған АЖ бойынша Тапсырыс беруші тиісті көрсетілген қызметтер актісіне қол қойған күннен бастап кемінде 12 (он екі) ай мерзімге кепілдік береді.

11.2. Кепілдік мерзімі ішінде Орындаушы көрсетілген қызметтердің тиісінше сапасыз болуынан, жөндеу технологиясының бұзылуынан немесе сапасыз қосалқы бөлшектер мен материалдарды қолданудан туындаған ақаулар мен жарамсыздықтарды өз есебінен жоюға міндетті.

11.3. Кепілдік мерзімі, оны есептеу тәртібі және кепілдік ескертулерді жою мерзімдері шарт талаптарымен белгіленеді.

3. Техникалық стандарттар

№ р/с	ҚР тіркелген	Белгіленуі	Құжат нөмірі	Санаты	Атауы	Қолдану саласы	Әзірлеуші	Беттер	МКС	Мәртебесі	Бұйрық	Енгізу күні бастап	К б
						Настоящий стандарт распространяется на динамические и объемные (роторные и возвратно-поступательные) насосы, поставляемые отдельно							

							, без привода, насосные агрегаты на их базе и устанавливает требования безопасности к их конструированию, сборке, монтажу, эксплуатации, техобслуживанию и ремонту, средствам автоматизации, защиты, сигнализации и контроля. Настоящий стандарт устанавливает перечень основных источников опасности при эксплуатации насоса или насосного агрегата и определяет требования и/или мероприятия по снижению								

							опасности. Требования настоящего стандарта не распространяются на: - насосы и насосные агрегаты, приводимые в действие исключительно вручную - насосы и насосные агрегаты для медицинского использования, находящиеся в непосредственном контакте с пациентом - бытовые насосы - насосы и насосные агрегаты, специально разработанные для эксплуатации на объектах атомной энергетики, которые в случае выхода из строя могут стать источник						
1	Иә	ГОСТ 31839-2012 (EN 809-1998)	360220	Межгосударственный стандарт	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности		Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ФГУП "ВНИИНМАШ") ( )	47	Насосы	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 26 ноября 2013 г. № 542-од межгосударственный стандарт введен в действие в качестве национального стандарта 01.07.2014 г.	01.07.2014

							ом радиоактивного излучения - насосы и насосные агрегаты для гидравлической передачи энергии (техники текучих сред). Настоящий стандарт не устанавливает требований безопасности к конструированию или изготовлению приводов и вспомогательного оборудования, требований безопасности при перевозке, транспортировании и перемещении насосов и насосных агрегатов во время их эксплуатации, требований безопасности к								

						передаточным устройствам, соединяющим насос с другими устройствами. Настоящий стандарт не распространяется на насосы и насосные агрегаты, изготовленные до даты введения настоящего стандарта							

4. Нормативтік-техникалық құжаттар

№ р/с	Атауы
1	«Азаматтық қорғау туралы» 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 188-V Қазақстан Республикасының Заңы
2	Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 355 бұйрығымен бекітілген Мұнай және газ өнеркәсібі салаларының қауіпті өндірістік объектілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары
3	Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2022 жылғы 21 ақпандағы № 55 бұйрығымен бекітілген Өрт қауіпсіздігі қағидалары
4	Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 358 бұйрығымен бекітілген Қысыммен жұмыс істейтін жабдықтарды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары

Қосымша

Приложение №2 Регламент ТО ТР ЦДНГ №1 и №2 (рус).docx

Приложение №2 Регламент ТО ТР ЦДНГ №1 и №2 (каз).docx

Приложение №1 к ТС График испытания СППК НА ППД ЦДНГ- №1 (Каз).xlsx

Приложение №1 к ТС График испытания СППК НА ППД ЦДНГ- №1 (рус).xlsx

Приложение №3 к ТС ЗИП на НА ЦДНГ_№1.xlsx

Қол қойған Жанғалиев Азат Маратұлы

Қол қойылған күні 28.10.2026

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

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1261984
способом Открытый тендер

Лот № 1 (2-1 У, 4555417) Услуги по техническому обслуживанию насосного оборудования

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

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	2-1 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги по техническому обслуживанию насосного оборудования, Услуги по техническому обслуживанию насосного и аналогичного оборудования
Дополнительная характеристика	Техническое обслуживание и ремонт насосного оборудования на ЦДНГ №1
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Мангистауская область, Бейнеуский район, ЦДНГ - 1
Условия поставки	-
Срок поставки	с 01.2027 по 12.2029 (включительно)
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

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

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на техническое обслуживание и текущий ремонт насосных агрегатов ЦДНГ №1

1. Общие положения и цель оказания услуг

1.1. Настоящая техническая спецификация устанавливает требования к оказанию услуг по техническому обслуживанию (ТО) и текущему ремонту (ТР) насосных агрегатов, эксплуатируемых на производственных объектах ЦДНГ №1.

1.2. Услуги оказываются в рамках долгосрочного договора сроком на 3 (три) года в соответствии с настоящей технической спецификацией, графиками планово-предупредительного ремонта (ППР) на соответствующий год действия договора, Регламентом технического обслуживания и текущего ремонта насосных агрегатов, а также эксплуатационной документацией заводов-изготовителей оборудования.

1.3. Целью оказания услуг является поддержание насосного оборудования в технически исправном и работоспособном состоянии, предупреждение отказов, своевременное выявление и устранение неисправностей, восстановление работоспособности оборудования в объёме текущего ремонта и обеспечение его надёжной эксплуатации.

1.4. Плановые объёмы и периодичность ТО и ТР определяются графиками ППР на соответствующий год действия договора. Фактический объём оказываемых услуг определяется с учётом фактической наработки, технического состояния оборудования, результатов осмотров и дефектации, режима эксплуатации и производственной необходимости Заказчика.

1.5. Капитальный ремонт насосных агрегатов в объём настоящей технической спецификации не входит и выполняется в рамках отдельных мероприятий Заказчика.

2. Состав оборудования, подлежащего техническому обслуживанию и текущему ремонту

2.1. Состав обслуживаемого оборудования

2.1.1. Техническому обслуживанию и текущему ремонту в течение срока действия договора подлежат насосные агрегаты, эксплуатируемые на производственных объектах ЦДНГ №1, а также предохранительные клапаны типа СППК, установленные на нагнетательных плунжерных насосных агрегатах и подлежащие периодической ревизии, настройке и испытанию на срабатывание.

2.1.2. В состав обслуживаемого оборудования входят следующие основные типы насосных агрегатов:

- центробежные насосные агрегаты различных конструктивных исполнений, в том числе секционные;
- вертикальные полупогружные насосные агрегаты;
- плунжерные насосные агрегаты, в том числе нагнетательные;
- плунжерные дозировочные насосные агрегаты;
- поршневые насосные агрегаты;
- шестерёнчатые насосные агрегаты.

2.1.3. Конкретный перечень насосных агрегатов, их марки, технические характеристики, количество, места установки, а также планируемые объёмы и периодичность ТО и ТР определяются графиками планово-предупредительного ремонта насосных агрегатов ЦДНГ №1 на соответствующий год действия договора, приведёнными в Приложении №4 (График оказания услуг) к настоящему Договору.

2.1.4. Перечень СППК, места их установки, заводские номера, установочные параметры, а также сроки и периодичность проведения ревизии и испытаний определяются графиками

ревизии и испытаний СППК на соответствующий год действия договора, приведёнными в Приложении №1 к настоящей технической спецификации.

2.1.5. Конкретный состав и минимально обязательный объём операций ТО и ТР по типам насосных агрегатов определяются Приложением №2 «Регламент технического обслуживания и текущего ремонта насосных агрегатов ЦДНГ №1» к настоящей технической спецификации.

2.1.6. Перечень запасных частей, комплектующих и быстроизнашиваемых расходных материалов, необходимых для оказания услуг по ТО и ТР насосных агрегатов, определяется Приложением №3 «Перечень запасных частей, комплектующих и быстроизнашиваемых расходных материалов для ТО и ТР насосных агрегатов ЦДНГ №1» к настоящей технической спецификации.

2.1.7. В течение срока действия договора планируемые объёмы и сроки проведения ТО, ТР, ревизии и испытаний СППК могут уточняться Заказчиком с учётом фактической наработки и технического состояния оборудования, режима эксплуатации и производственной необходимости. Перечень обслуживаемого оборудования может уточняться в связи с вводом, выводом, заменой или перемещением оборудования в пределах производственных объектов Заказчика, предусмотренных настоящей Технической спецификацией, без изменения общего характера оказываемых услуг и в пределах объёма договора.

2.1.8. Приложения №1, №2, №3 являются неотъемлемой частью настоящей технической спецификации.

2.2. Регион и место оказания услуг

2.2.1. Место оказания услуг — производственные объекты ЦДНГ №1, расположенные на месторождении Западный Елемес в Бейнеуском районе Мангистауской области Республики Казахстан.

2.2.2. Областным центром Мангистауской области является г. Актау, расположенный на расстоянии 655 км от месторождения Западный Елемес.

2.2.3. Автомобильный маршрут к производственным объектам проходит через посёлок Боранкол. Протяжённость маршрута составляет:

- от г. Актау до посёлка Боранкол — 600 км;
- от посёлка Боранкол до месторождения Западный Елемес — 55 км.

2.2.4. Исполнитель обязан учитывать удалённость производственных объектов и особенности подъездных автомобильных дорог при организации выезда персонала, доставки инструмента, оборудования, запасных частей и расходных материалов, а также при планировании сроков оказания услуг.

3. Состав услуг по техническому обслуживанию насосных агрегатов

3.1. Техническое обслуживание насосных агрегатов выполняется согласно графикам ППР на соответствующий год действия договора с учётом фактической наработки, технического состояния, режима и условий эксплуатации оборудования.

3.2. ТО предусматривает проведение комплекса профилактических, контрольных, регулировочных и обслуживающих операций, направленных на поддержание насосного агрегата в исправном и работоспособном состоянии, предупреждение отказов и своевременное выявление развивающихся неисправностей.

3.3. В состав ТО в зависимости от типа и конструктивного исполнения оборудования входят осмотр, очистка, контроль креплений, уплотнений, подшипниковых узлов, приводных элементов, систем смазки, рабочих зазоров, герметичности, вибрационного состояния и основных рабочих параметров, а также выполнение регулировочных операций и устранение мелких неисправностей, не требующих проведения текущего ремонта.

3.4. Конкретный состав и минимально обязательный объём операций ТО по каждому типу насосных агрегатов определяются Регламентом технического обслуживания и текущего ремонта насосных агрегатов ЦДНГ №1 (Приложение №2).

3.5. При выявлении в процессе ТО дефектов или неисправностей, требующих проведения ТР либо КР, Исполнитель обязан зафиксировать выявленные дефекты, уведомить Заказчика и предоставить рекомендации по их устранению.

4. Состав услуг по текущему ремонту насосных агрегатов

4.1. Текущий ремонт насосных агрегатов выполняется согласно графикам ППР, по результатам ТО, при выявлении неисправностей в процессе эксплуатации, а также по заявке Заказчика.

4.2. ТР предусматривает разборку оборудования и отдельных узлов в объёме, необходимом для выявления и устранения неисправностей, очистку, инструментальную дефектацию, измерение фактических размеров и рабочих зазоров, восстановление или замену изношенных деталей и узлов, сборку, регулировку и последующую проверку работоспособности оборудования.

4.3. Фактический объём ТР определяется по результатам разборки и дефектации с учётом типа, марки, конструктивного исполнения и технического состояния насосного агрегата.

4.4. По результатам дефектации Исполнитель оформляет дефектную ведомость с указанием:

- выявленных дефектов;
- результатов основных инструментальных измерений;

- фактических размеров и рабочих зазоров в применимом объёме;
- деталей и узлов, пригодных к дальнейшей эксплуатации;
- деталей и узлов, подлежащих восстановлению;
- деталей и узлов, подлежащих замене;
- рекомендуемого способа устранения выявленных дефектов.

4.5. Восстановление и замена деталей в рамках ТР выполняются в технически обоснованном объёме, необходимом для восстановления исправного и работоспособного состояния насосного агрегата.

4.6. Конкретный состав и минимально обязательный объём операций ТР для плунжерных, поршневых, центробежных, секционных, шестерённчатых, вертикальных полупогружных, дозировочных и иных насосных агрегатов определяются Регламентом технического обслуживания и текущего ремонта насосных агрегатов ЦДНГ №1 (Приложение №2).

4.7. В состав услуг по ТО и ТР насосных агрегатов также входят техническое обслуживание, диагностика, регулировка и выполнение ремонтных операций приводной и электрической частей насосных агрегатов, электродвигателей, шкафов (станций) управления и частотно-регулируемых приводов (ЧРП), а также техническое обслуживание, диагностика и проверка работоспособности средств КИПиА, относящихся к обслуживаемым насосным агрегатам, в объёме, предусмотренном Регламентом технического обслуживания и текущего ремонта насосных агрегатов ЦДНГ №1 (Приложение №2).

4.8. После выполнения ТР насосный агрегат подлежит сборке, регулировке, инструментальной центровке при муфтовом соединении либо регулировке приводной ременной передачи при её наличии, пробному пуску и контролю фактического технического состояния.

4.9. При выявлении дефектов, устранение которых требует восстановления ресурса основных базовых деталей и узлов, замены основных базовых элементов либо выполнения иных операций, относящихся к капитальному ремонту, Исполнитель обязан отразить данные дефекты в дефектной ведомости и уведомить Заказчика.

4.10. Выполнение капитального ремонта осуществляется только в рамках отдельного мероприятия Заказчика и в объём настоящей технической спецификации не входит.

5. Состав услуг по ревизии и испытанию СППК

5.1. Ревизия, техническое обслуживание, настройка и испытание СППК, установленных на насосных агрегатах ЦДНГ №1, проводятся не реже одного раза в 6 месяцев согласно утверждённому графику ревизии и испытаний СППК на соответствующий год действия договора.

5.2. При наступлении срока проведения ревизии и испытания Исполнитель производит демонтаж СППК с места установки и устанавливает взамен исправный СППК из оборотного фонда, обеспечиваемого Исполнителем на период действия договора. Устанавливаемый СППК должен соответствовать техническим характеристикам заменяемого клапана и быть настроен на установленное давление срабатывания.

5.3. Эксплуатация насосного агрегата без установленного и исправного СППК не допускается.

5.4. Демонтированный СППК направляется в специализированную мастерскую Исполнителя для проведения ревизии, технического обслуживания, настройки и испытания на специализированном испытательном стенде.

5.5. В состав услуг входят:

5.5.1. Демонтаж СППК с места установки.

5.5.2. Установка взамен демонтированного клапана исправного СППК из оборотного фонда.

5.5.3. Транспортировка демонтированного СППК к месту проведения ревизии и испытаний.

5.5.4. Очистка наружных поверхностей.

5.5.5. Полная разборка клапана с очисткой внутренних полостей и деталей.

5.5.6. Визуальный и инструментальный контроль корпуса, седла, тарелки (золотника), штока, направляющих, пружины и других элементов.

5.5.7. Дефектация рабочих и уплотнительных поверхностей.

5.5.8. Дефектация пружины.

5.5.9. Притирка рабочих уплотнительных поверхностей седла и запорного элемента с контролем качества прилегания.

5.5.10. Замена дефектных уплотнений, прокладок и иных изношенных элементов.

5.5.11. Сборка СППК после проведения ревизии.

5.5.12. Установка и регулировка требуемого давления срабатывания.

5.5.13. Испытание на специализированном стенде с контролем давления срабатывания, герметичности затвора и закрытия клапана после срабатывания.

5.5.14. Повторная регулировка и испытание при несоответствии фактических параметров установленным требованиям.

5.5.15. Пломбирование исправного СППК после успешного испытания.

5.5.16. Нанесение или закрепление идентификационной бирки с необходимыми сведениями о проведённом испытании.

5.5.17. Оформление результатов ревизии и испытания с указанием идентификационных данных СППК, места установки, установленного давления срабатывания, фактических результатов испытания и даты следующего испытания.

5.5.18. Возврат исправного и испытанного СППК в оборотный фонд.

5.6. СППК, дефекты которого невозможно устранить в рамках ревизии и который не обеспечивает требуемые параметры срабатывания, герметичность и надёжность работы, признаётся непригодным к дальнейшей эксплуатации. Исполнитель обязан оформить выявленные дефекты и уведомить Заказчика о необходимости его ремонта или замены.

5.7. Исполнитель обязан обеспечить наличие и поддержание оборотного фонда СППК в количестве и по типоразмерам, достаточным для своевременной замены клапанов, направляемых на плановую ревизию и испытание, без эксплуатации насосного оборудования с отсутствующей или неисправной предохранительной арматурой.

6. Запасные части, комплектующие и расходные материалы

6.1. Исполнитель обязан обеспечить наличие запасных частей, комплектующих и быстроизнашиваемых расходных материалов, необходимых для качественного и своевременного выполнения технического обслуживания и текущего ремонта насосных агрегатов.

6.2. Применяемые запасные части, комплектующие и расходные материалы должны соответствовать типу и марке обслуживаемого оборудования, требованиям эксплуатационной и ремонтной документации, техническим характеристикам оборудования и условиям его эксплуатации.

6.3. Все устанавливаемые запасные части и комплектующие должны быть новыми, ранее не использованными и не восстановленными, если иное предварительно не согласовано с Заказчиком.

6.4. Применение аналогов оригинальных запасных частей допускается при условии соответствия их технических характеристик и эксплуатационных свойств требованиям обслуживаемого оборудования и только после согласования с Заказчиком.

6.5. Перечень запасных частей, комплектующих и быстроизнашиваемых расходных материалов, планируемых к использованию при оказании услуг, приводится в Приложении №3 «Перечень запасных частей, комплектующих и быстроизнашиваемых расходных материалов для ТО и ТР насосных агрегатов ЦДНГ №1».

6.6. Для малогабаритных моноблочных и вспомогательных насосных агрегатов в составе оказываемых услуг предусматриваются расходные материалы, резинотехнические изделия и уплотнительные элементы, необходимые для выполнения ТО и ТР. Формирование отдельного перечня основных запасных частей, узлов и комплектующих, в том числе элементов электрической части, автоматики и управления, для указанного оборудования в Приложении №3 не предусматривается. При выходе насосного агрегата из строя или выявлении существенных неисправностей Исполнитель выполняет дефектацию с определением технического состояния, характера неисправности и возможности восстановления. По результатам дефектации с Заказчиком согласовывается целесообразность выполнения ремонта либо вывода насосного агрегата из эксплуатации с последующим рассмотрением Заказчиком вопроса о его списании и приобретении нового оборудования в установленном порядке.

6.7. Запасные части, комплектующие и быстроизнашиваемые расходные материалы, предусмотренные Приложением №3, должны быть учтены Исполнителем при формировании стоимости услуг и предоставляться в объёме, необходимом для выполнения соответствующих ТО и ТР.

6.8. Исполнитель обязан заблаговременно обеспечить наличие запасных частей, комплектующих и быстроизнашиваемых расходных материалов, предусмотренных Приложением №3, исходя из планируемых объёмов ТО и ТР согласно графику ППР на соответствующий год действия договора.

6.9. Исполнитель обязан организовать своевременное обеспечение запасными частями, комплектующими и быстроизнашиваемыми расходными материалами таким образом, чтобы сроки их изготовления, закупки и поставки, в том числе продукции импортного производства, не приводили к нарушению установленных сроков выполнения плановых ТО и ТР.

6.10. В течение срока действия договора Исполнитель обязан своевременно пополнять запас запасных частей, комплектующих и быстроизнашиваемых расходных материалов с учётом их фактического расходования и предстоящих объёмов ТО и ТР.

6.11. В случае выявления при разборке и дефектации оборудования необходимости замены запасных частей, узлов и комплектующих, не включённых в перечень Приложения №3, в том числе по вновь введённым в эксплуатацию насосным агрегатам, по которым отсутствует достаточная фактическая наработка и статистика отказов для определения потребности в запасных частях, необходимость такой замены подлежит предварительному согласованию с Заказчиком. Порядок обеспечения указанными запасными частями, узлами и комплектующими определяется по согласованию с Заказчиком.

6.12. Все фактически использованные при оказании услуг запасные части, комплектующие и расходные материалы должны быть отражены в исполнительной документации.

6.13. Демонтированные в процессе ТО и ТР детали, узлы и комплектующие, признанные по результатам дефектации непригодными к дальнейшей эксплуатации, подлежат передаче Заказчику с отражением их состояния в соответствующей технической документации.

Дальнейший порядок обращения с указанными деталями, узлами и комплектующими определяется Заказчиком.

7. Требования к Исполнителю, персоналу и материально-техническому оснащению

Исполнитель должен располагать квалифицированным персоналом, производственно-ремонтной базой, оборудованием, инструментом, приспособлениями, средствами измерений, диагностики и испытаний, необходимыми для выполнения полного объёма услуг.

7.1. Требования к персоналу

7.1.1. Исполнитель должен обеспечить наличие квалифицированного персонала соответствующего профиля для выполнения:

- ТО и ремонта насосных агрегатов;
- ремонта гидравлической и механической частей плунжерных и поршневых насосов;
- ремонта центробежных, секционных, шестерёнчатых, дозировочных и вертикальных полупогружных насосов;
- слесарно-сборочных и ремонтно-восстановительных операций;
- инструментальной центровки насосных агрегатов;
- обслуживания и ремонта электродвигателей и электрической части;
- диагностики и обслуживания шкафов управления и ЧРП;
- обслуживания и диагностики КИПиА;
- ревизии, настройки и испытания СППК.

7.1.2. Для оказания услуг непосредственно на объектах Заказчика Исполнитель должен обеспечить выезд квалифицированной ремонтной бригады.

7.1.3. Минимальный состав выездной ремонтной бригады:

№	Специалист	Минимальное количество
1	Руководитель работ (инженер механик)	1 чел.

2	Слесарь-ремонтник насосного и технологического оборудования	не менее 2 чел.
3	Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования	не менее 1 чел.
4	Специалист по КИПиА, шкафам управления и ЧРП	не менее 1 чел.

7.1.4. Состав и численность бригады могут увеличиваться Исполнителем в зависимости от типа оборудования, объёма и сложности оказываемых услуг.

7.1.5. Персонал должен иметь соответствующую квалификацию, профессиональную подготовку, необходимые удостоверения, допуски, группы по электробезопасности и иные разрешительные документы в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан и характером оказываемых услуг.

7.1.6. Специалист по КИПиА, шкафам управления и ЧРП должен обеспечивать диагностику, техническое обслуживание, параметрирование и проверку работоспособности шкафов (станций) управления, частотно-регулируемых приводов и средств КИПиА, относящихся к обслуживаемым насосным агрегатам, без выполнения метрологических работ по поверке и калибровке средств измерений, в объёме, предусмотренном настоящей Технической спецификацией и Регламентом ТО и ТР (Приложение №2).

7.2. Требования к производственно-ремонтной базе и материально-техническому оснащению

7.2.1. Исполнитель должен располагать собственной либо используемой на основании действующего договора производственно-ремонтной базой, оснащённой оборудованием, инструментом и техническими средствами, необходимыми для качественного и своевременного выполнения предусмотренного настоящей Технической спецификацией объёма услуг по техническому обслуживанию и текущему ремонту насосных агрегатов.

7.2.2. Производственно-ремонтная база должна обеспечивать возможность выполнения:

разборки и сборки насосных агрегатов и отдельных узлов;

мойки и очистки деталей и узлов;

инструментальной дефектации, измерения фактических размеров, износа, биения и рабочих зазоров;

слесарных, токарных, шлифовальных и иных необходимых механических операций в объёме ТР;

притирки клапанов и уплотнительных поверхностей;

шлифования и полирования плунжеров, штоков, валов и иных рабочих поверхностей;

восстановления посадочных и сопрягаемых поверхностей в пределах объёма ТР;

ремонта гидравлической и механической частей насосного оборудования;

сборки, регулировки и контроля отремонтированных узлов;

ревизии, настройки и испытания СППК.

7.2.3. В случае использования производственно-ремонтной базы третьего лица Исполнитель должен иметь действующий договор, обеспечивающий возможность использования соответствующей производственно-ремонтной базы и её технических возможностей в период оказания услуг по настоящему договору.

7.2.4. Выездная ремонтная бригада должна быть обеспечена исправным профессиональным инструментом, оборудованием, приспособлениями и средствами измерений, необходимыми для выполнения ТО, ТР, диагностики, дефектации, сборки, регулировки и испытаний.

7.2.5. Минимальное оснащение в зависимости от выполняемых операций должно включать:

- комплект профессионального слесарно-монтажного инструмента;
- динамометрические ключи;
- комплект механических съёмников двух- и трёхзахватного исполнения различных типоразмеров и диапазонов захвата для демонтажа подшипников, полумуфт, шкивов, втулок и других деталей — не менее 1 комплекта;
- гидравлические съёмники;
- переносной индукционный нагреватель для монтажа и демонтажа подшипников, втулок, муфт и других деталей с натягом, в том числе в местах, где применение механических съёмников затруднено или невозможно, — не менее 1 комплекта;
- гидравлические домкраты и необходимые грузоподъёмные приспособления;
- микрометры, штангенциркули, нутромеры, глубиномеры;
- индикаторы часового типа со стойками и приспособлениями;
- наборы щупов и средства измерения рабочих зазоров;
- средства контроля биения валов;
- лазерный прибор (система) для инструментальной центровки и контроля соосности валов насосного агрегата и электродвигателя с определением углового и параллельного смещения;

- виброанализатор для инструментального измерения параметров вибрации, анализа полученных данных и оценки технического состояния насосных агрегатов и электродвигателей;
- тахометр;
- электроизмерительные приборы для диагностики электрической части насосных агрегатов, электродвигателей, шкафов управления и ЧРП (мультиметр, мегаомметр, токовые клещи);
- переносное освещение и необходимое вспомогательное оборудование.

7.2.6. Инструментальная центровка должна обеспечивать контроль углового и параллельного смещения валов.

7.2.7. Измерение вибрации должно выполняться в установленных контрольных точках оборудования с последующей оценкой и технической интерпретацией результатов квалифицированным специалистом. При выявлении отклонений Исполнитель должен определить вероятный характер и причины повышенной вибрации и предоставить рекомендации по их устранению.

7.3. Оснащение для ревизии и испытания СППК

7.3.1. Исполнитель должен обеспечить наличие необходимых технических условий для выполнения ревизии, настройки и испытаний СППК в полном объёме, предусмотренном настоящей Технической спецификацией. Указанные услуги могут выполняться на собственной производственной базе Исполнителя либо с привлечением специализированной организации на основании действующего договора.

7.3.2. Место выполнения указанных услуг должно быть оснащено необходимым оборудованием, инструментом и испытательным стендом, обеспечивающими выполнение разборки, ревизии, очистки, дефектации, сборки, регулировки, настройки и испытаний СППК.

7.3.3. Испытательный стенд должен обеспечивать установку СППК соответствующих типоразмеров, создание необходимого испытательного давления, настройку давления срабатывания, контроль начала открытия и срабатывания, герметичности затвора, закрытия после срабатывания, а также проведение повторной регулировки и контрольного испытания.

7.3.4. Технические характеристики и диапазон рабочего давления испытательного стенда должны обеспечивать проведение настройки и испытаний всех типоразмеров СППК, предусмотренных объёмом оказываемых услуг.

7.3.5. Применяемые при настройке и испытаниях СППК средства измерений должны быть технически исправными и иметь действующие документы, подтверждающие их метрологическую пригодность, в случаях, предусмотренных установленными требованиями.

7.4. Средства измерений, диагностики и испытательное оборудование

7.4.1. Применяемые Исполнителем средства измерений должны соответствовать диапазонам измеряемых параметров и обеспечивать требуемую точность измерений.

7.4.2. Средства измерений, подлежащие метрологическому контролю, должны иметь действующие документы, подтверждающие их метрологическую пригодность в соответствии с установленными требованиями.

7.4.3. Диагностическое и испытательное оборудование должно находиться в технически исправном состоянии и обеспечивать достоверность результатов контроля и испытаний.

7.4.4. По требованию Заказчика Исполнитель обязан предоставить сведения и подтверждающие документы о наличии, техническом состоянии и метрологической пригодности применяемых средств измерений, диагностического и испытательного оборудования.

8. Порядок оказания услуг

8.1. Плановые ТО и ТР выполняются согласно графикам ППР на соответствующий год действия договора.

8.2. Внеплановый ТР выполняется по заявке Заказчика при возникновении отказов, неисправностей либо ухудшении технического состояния оборудования.

8.3. До начала ремонта Исполнитель совместно с представителем Заказчика определяет фактическое техническое состояние оборудования и необходимый объём ремонта.

8.4. При выявлении после разборки дополнительных дефектов Исполнитель оформляет дефектную ведомость и согласовывает с Заказчиком необходимость и объём дополнительных операций.

8.5. Самостоятельное изменение конструкции оборудования, применение технических решений, не предусмотренных изготовителем, либо изменение настроек, способных повлиять на характеристики и безопасность оборудования, без согласования с Заказчиком не допускается.

8.6. Сроки выполнения плановых и внеплановых услуг определяются графиками ППР, заявками Заказчика и условиями договора.

8.7. При оказании услуг Исполнитель обязан соблюдать требования промышленной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда и иные требования безопасности в

соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующими корпоративными стандартами и требованиями Заказчика, являющимися приложением к договору.

9. Испытания и приёмка оборудования

9.1. После выполнения ТР насосный агрегат подлежит сборке, регулировке и комплексному опробованию.

9.2. При опробовании в применимом объёме контролируются:

- герметичность оборудования и соединений;
- давление и иные основные рабочие параметры;
- температура подшипниковых узлов;
- вибрационное состояние;
- отсутствие посторонних шумов, стуков и повышенного нагрева;
- работа электродвигателя и приводной части;
- работа ЧРП при его наличии;
- исправность средств КИПиА;
- работа сигнализации, блокировок и защит;
- соответствие основных параметров насосного агрегата установленному технологическому режиму.

9.3. Оборудование считается готовым к передаче Заказчику после устранения замечаний, относящихся к выполненному ТР, и подтверждения устойчивой работоспособности насосного агрегата.

9.4. Приёмка оказанных услуг осуществляется представителем Заказчика на основании фактически выполненного объёма и предоставленной Исполнителем исполнительной документации.

10. Исполнительная документация

10.1. По результатам оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику исполнительную документацию в объёме, соответствующем фактически выполненным операциям ТО и ТР.

10.2. В состав исполнительной документации в зависимости от характера выполненных услуг входят:

- акт оказанных услуг;
- дефектная ведомость;
- результаты инструментальных измерений и дефектации;

- сведения о фактических размерах и рабочих зазорах контролируемых деталей и сопряжений;
- сведения о восстановленных и заменённых деталях и узлах;
- результаты инструментальной центровки с указанием результатов измерений до и после регулировки;
- результаты вибрационного контроля с указанием измеренных параметров, оценкой технического состояния и интерпретацией выявленных отклонений;
- результаты электрических измерений;
- протоколы ревизии, настройки и испытания СППК;
- сведения о выполненной настройке и проверке ЧРП, защит, блокировок и КИПиА;
- документы на применённые запасные части и материалы в случаях, предусмотренных условиями договора;
- результаты проведённых регулировок, проверок и испытаний;
- иные документы, подтверждающие объём и качество оказанных услуг.

10.3. Исполнительная документация должна содержать сведения, позволяющие однозначно идентифицировать обслуженную или отремонтированную единицу оборудования, место её установки, дату проведения ТО или ТР и фактически выполненный объём услуг.

11. Гарантийные обязательства

11.1. Исполнитель предоставляет гарантию на качество оказанных услуг по ТР, восстановленные детали, а также установленные им запасные части и комплектующие сроком не менее 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания Заказчиком соответствующего акта оказанных услуг по выполненному ТР.

11.2. В течение гарантийного срока Исполнитель обязан за свой счёт устранить неисправности и дефекты, возникшие вследствие ненадлежащего качества оказанных услуг, нарушения технологии ремонта либо применения некачественных запасных частей и материалов.

11.3. Гарантийный срок, порядок его исчисления и сроки устранения гарантийных замечаний устанавливаются условиями договора.

3. Технические стандарты

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

							на динамические и объемные (роторные и возвратно-поступательные) насосы, поставляемые отдельно, без привода, насосные агрегаты на их базе и устанавливает требования безопасности к их конструированию, сборке, монтажу, эксплуатации, техобслуживанию и ремонту, средствам автоматизации, защиты, сигнализации и контроля. Настоящий стандарт устанавливает перечень основных источников опасности при эксплуатации насоса							

1	Да	ГОСТ 31839-2012 (EN 809-1998)	360220	Межгосударственный стандарт	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности	или насосного агрегата и определяет требования и/или мероприятия по снижению опасности. Требования настоящего стандарта не распространяются на: - насосы и насосные агрегаты, приводимые в действие исключительно вручную - насосы и насосные агрегаты для медицинского использования, находящиеся в непосредственном контакте с пациентом - бытовые насосы - насосы и насосные агрегаты, специально разработанные для эксплуат	Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ФГУП "ВНИИНМАШ") ( )	47	Насосы	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 26 ноября 2013 г. № 542-од межгосударственный стандарт введен в действие в качестве национального стандар	01.07.2014

							ации на объектах атомной энергетики, которые в случае выхода из строя могут стать источником радиоактивного излучения - насосы и насосные агрегаты для гидравлической передачи энергии (техники текучих сред). Настоящий стандарт не устанавливает требований безопасности к конструированию или изготовлению приводов и вспомогательного оборудования, требований безопасности при перевозке, транспортировании и перемещении					та 01.07.2014 г.	

						насосов и насосных агрегатов во время их эксплуатации, требований безопасности к передаточным устройствам, соединяющим насос с другими устройствами. Настоящий стандарт не распространяется на насосы и насосные агрегаты, изготовленные до даты введения настоящего стандарта							

4. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V
2	Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности, утверждённые приказом министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355
3	Правила пожарной безопасности, утверждённые приказом министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55
4	Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением, утверждённые приказом министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358

Приложение

Приложение №2 Регламент ТО ТР ЦДНГ №1 и №2 (рус).docx

Приложение №2 Регламент ТО ТР ЦДНГ №1 и №2 (каз).docx

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

Приложение №1 к ТС График испытания СППК НА ППД ЦДНГ- №1 (Каз).xlsx

Приложение №1 к ТС График испытания СППК НА ППД ЦДНГ- №1 (рус).xlsx

Приложение №3 к ТС ЗИП на НА ЦДНГ_№1.xlsx

Подписал	Жанғалиев Азат Маратұлы
Дата подписания	28.10.2026