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

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1267433 сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (1 У, 4573106) Пневматикалық/компрессорлық жабдықтауды техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер

Тапсырыс беруші: "Байкен-U" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ұйымдастырушы: "Байкен-U" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	1 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Пневматикалық/компрессорлық жабдықтауды техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер, Пневматикалық/компрессорлық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету бойынша қызметтер
Қосымша сипаттама	Компрессорларға сервистік қызмет көрсету және жөндеу бойынша қызметтер: стационарлық
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Байкенже а.о., Кызылординская область, Жанакорганский район, Байкенженский с.о., Рудник "Харасан-2"
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	01.2027 бастап 12.2027 дейін (қоса алғанда)
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

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

Қызметтердің атауы: "Харасан-2"кенішінің стационарлық бұрандалы компрессорларына сервистік қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі қызметтер.

Atlas Copco үш стационарлық бұрандалы компрессорларына сервистік қызмет көрсету және жөндеу бойынша қызметтер көрсетуге: GA 250 FF — 2 бірлік (К-1, зауыттық № APF164122; К-2, зауыттық № APF164246) және GA 250 A3 — 1 бірлік (К-3, зауыттық № APF299963) "Харасан" кенішінде орнатылған-2 ""Байкен-U" ЖШС.

Қызмет көрсетілетін жабдықтардың тізбесі:

1. Atlas Copco GA 250-F-FF-7/5-50 (К-1) компрессоры, сериялық нөмірі APF164122, түгендеу № 12120882 — 1 дана.

2. Atlas Copco GA 250-F-FF-7/5-50 (К-2) компрессоры, сериялық нөмірі APF164246, түгендеу № 12120883 — 1 дана.

3. Компрессор бұрандасы.Atlas Copco GA-250a3+FF (К-3) ауамен салқындатылған май толтыру, сериялық нөмірі APF299963, түгендеу № 20260923 — 1 дана (жаңа).

Барлығы-әрқайсысының қуаты 250 кВт болатын 3 Компрессорлық қондырғы.

К-1 және К-2 Каталог нөмірлері бірдей қосалқы бөлшектердің бірыңғай тізбесіне ие. К-3 үшін (GA 250 A3, APF299963 сериялық нөмірі) қосалқы бөлшектердің жеке тізімі қарастырылған.

Компрессорлық элементтер, электр қозғалтқыштары, майлау және салқындату жүйелері, клапандар, май радиаторлары, ауа салқындатқыштары, желдеткіштер, сүзгілер, сепараторлар, қысым мен температура датчиктері, құбырлар, қосылыстар,

электронды басқару панельдері, автоматика және қорғаныс жүйелері, кіріктірілген Сығылған ауа кептіргіштер және басқа құрылымдық қондырғылар Қызмет көрсетуге жатады.

Қызмет көрсету мақсаты:

Жабдықтың үздіксіз, сенімді және қауіпсіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету, авариялық аялдамалардың алдын алу, ақауларды уақтылы анықтау және жою, дайындаушы зауыттың талаптарына сәйкес жұмыс параметрлерін қолдау. Орындаушы регламенттік ТҚК, диагностиканы, ақаулы қосалқы бөлшектерді ауыстыруды және ағымдағы, жоспардан тыс және авариялық жөндеуді, сондай-ақ Тапсырыс берушінің персоналын техникалық сүйемелдеуді жүзеге асыруға міндетті.

Жоспарлы және регламенттік техникалық қызмет көрсету бойынша қызметтер тізбесі.

Орындаушы Atlas Copco дайындаушы зауытының регламентіне, жабдықтың нақты жұмыс істеуіне және Тапсырыс берушімен келісілген кестеге сәйкес үш компрессорлық қондырғыға жоспарлы техникалық қызмет көрсетудің толық кешенін орындауға міндетті.

Жұмыс құрамына мыналар кіреді:

1. компрессорлық қондырғылардың жалпы техникалық жай-күйін сыртқы тексеру және тексеру;
2. компрессорлық элементтер мен жетек электр қозғалтқыштарын тексеру;
3. жұмыс қысымын, температураны, өнімділікті және басқа параметрлерді бақылау;
4. компрессорлық майдың деңгейін, сапасын және күйін тексеру;
5. компрессорлық майды ауыстыру;
6. ауа сүзгілерін ауыстыру;
7. май сүзгілерін ауыстыру;
8. май бөлгіштер мен сепаратор элементтерін ауыстыру;
9. май радиаторларын тексеру және қызмет көрсету;
10. ауа салқындатқыштарын тексеру және тазалау;
11. салқындату желдеткіштерінің техникалық жағдайын тексеру;
12. Радиаторлар мен жылу алмасу беттерін тазалау;
13. салқындату жүйесін тексеру және техникалық қызмет көрсету;
14. мойынтіректердің жай-күйін тексеру, оларды регламентке сәйкес майлау;
15. сору, түсіру, термостатикалық, реттеу және қауіпсіздік клапандарын тексеру;
16. құбырлардың, шлангтардың, қосылыстардың, тығыздағыштар мен бекітпелердің жай-күйін тексеру;
17. ауа және май жүйелерінің тығыздығын тексеру;
18. май мен сығылған ауаның ағып кетуін жою;
19. дірілді, діріл оқшаулағыш элементтердің жай-күйін және бөгде шулардың болуын тексеру;
20. электр қосылыстары мен коммутациялық аппаратураны тексеру;

21. ажыратқыштарды, контакторларды, релелерді және басқа электр компоненттерін тексеру;

22. Қысым датчиктерінің, температураның және қысымның төмендеуін тексеру;

23. компрессорды басқарудың электронды жүйесінің диагностикасы;

24. авариялық дабылды, бұғаттауды және қорғауды тексеру;

25. өнімділікті реттеу жүйесін тексеру;

26. кіріктірілген кептіргіштердің күйі мен жұмысын тексеру;

27. конденсатты бұру жүйесін тексеру;

28. жүктеме кезінде және жүктеме кезінде компрессорларды тексеру;

29. қажетті өлшеулер мен бақылау сынақтарын жүргізу;

30. сервистік есепті ресімдеу.

Шарт жасалғаннан кейін Орындаушы Тапсырыс берушімен бірлесіп компрессорларға тексеру жүргізеді және техникалық жай-күйдің бастапқы актілерін ресімдейді. Қызмет көрсету басталған күннен бастап күнтізбелік 10 күн ішінде орындаушы жабдықтың атауын, зауыттық және түгендеу нөмірлерін, нақты жұмыс істеуін, ТҚК жоспарланатын түрлерін, орындалу мерзімдерін, қажетті қосалқы бөлшектер мен материалдардың тізбесін қамтитын 2027 жылға арналған техникалық қызмет көрсету кестесін дайындауға міндетті. Кесте шарттың құнын арттырмай, Тапсырыс берушімен келісім бойынша нақты жұмыс бойынша түзетіледі.

Регламенттік ТҚ-4000, ТҚ-8000, сервистік жиынтықтар, компрессорлық майлар, сүзгілер және шығын материалдары.

Орындаушы өз есебінен барлық қажетті түпнұсқа майларды, сервистік жиынтықтарды, сүзгілерді, сепараторларды, майлау және шығын материалдарын жеткізуді және нақты үлгіні, зауыттық нөмірді және жабдықтардың әзірленуін ескере отырып, Atlas Copco GA 250 FF және GA 250 A3 регламенттік қызмет көрсетудің толық кешенін орындауды қамтамасыз етеді.

2027 жылға арналған сервистік жиынтықтар мен компрессорлық майды жеткізудің жоспарлы көлемі:

1. Atlas Copco GA 250 FF-2 жиынтығына арналған ТО — 4000 сервистік жиынтығы.

2. Atlas Copco GA 250 FF-3 жиынтығына арналған ТО — 8000 сервистік жиынтығы.

3. Atlas Copco GA 250 A3-1 жиынтығына арналған ТО - 8000 сервистік жиынтығы.

4. ROTO INJECT NDURANCE компрессорлық майы - 700 литр.

5. ROTO XTEND DUTY FLUID компрессорлық майы - 215 литр.

ТҚК жүргізу кезіндегі жұмыстар тізбесі-4000:

1. Компрессорлық қондырғының қызмет көрсету параметрлерін, соның ішінде ауа мен майдың қысымы мен температурасын тексеріңіз.

2. Электр қосылымдарының күйін тексеріңіз.

3. Elektronikon электрондық басқару жүйесінің жұмысын тексеріңіз.

4. Майдың ағып кетуіне және сығылған ауаға визуалды және аспаптық тексеру жүргізіңіз.

5. Дренаждық клапандардың дұрыстығын тексеріңіз.

6. Салқындатқыштардың жұмысын тексеріңіз; қажет болса, оларды сығылған ауамен тазалаңыз.

7. Май деңгейін тексеріңіз және қажет болған жағдайда толтырыңыз.

8. Салқындату желдеткішінің жұмысын тексеріңіз.

9. Компрессор майында судың жоқтығын тексеріңіз.

10. Ауа сүзгілерін ауыстырыңыз.

11. Май сүзгілерін ауыстырыңыз.

12. Регламент көлемінде ылғал бөлгішті іріктеуді және қызмет көрсетуді орындау.

13. Компрессор майын ауыстырыңыз.

14. Қажет болса, мойынтіректердің дірілін SPM өлшеңіз.

15. Қажетті түпнұсқа материалдар мен қосалқы бөлшектерді қолдануды қамтамасыз етіңіз.

16. Электр қосылымдарын тартуды, ақаулы компоненттерді тазалауды және ауыстыруды қоса алғанда, электр жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді орындаңыз.

17. Бақылауды іске қосыңыз, жүктеме астында және жүктемесіз параметрлерді тексеріңіз, қызмет туралы есеп беріңіз.

GA 250 FF үшін to-4000 сервистік жиынтығы (К-1, К-2):

Мұнай және ауа сүзгілерінің жиынтығы; ылғал бөлгішті қалқалауға арналған жиынтық; ROTO INJECT NDURANCE компрессорлық майы; электр қозғалтқышының мойынтіректерін майлау; зауыттық регламент бойынша өзге де материалдар.

GA 250 A3 (К-3)үшін to-4000 сервистік жиынтығы:

Түпнұсқа май және ауа сүзгілерінің жиынтығы; ROTO XTEND DUTY FLUID компрессорлық майы; зауыттық құжаттаманың басқа компоненттері мен керек-жарақтары.

ТҚК жүргізу кезіндегі жұмыстар тізбесі-8000:

1. Компрессорлық бөліктің диагностикасын визуалды, аспаптық және бағдарламалық тәсілмен орындаңыз.

2. Осы аралыққа жататын ТҚ-4000 операцияларын қоса алғанда, ТҚ-8000 регламентінде көзделген барлық операцияларды орындау.

3. Май бөлгіш элементті ауыстырыңыз.

4. Түсіру клапанының толық қызмет көрсету қалқаны.

5. Тексеру клапанының сервистік қалқаны.

6. Ылғал бөлгіш клапанның қалқаны.

7. Ережеге сәйкес термостатикалық клапанды ауыстырыңыз.

8. Қызмет көрсетілетін клапан жинақтарының тығыздағыштарын ауыстырыңыз.

9. К21, К22, К23 электр контакторларының байланыс топтарын тексеріңіз.

10. Конденсаторды, минималды қысымды клапанды, майды кесетін клапанды және тексеру клапандарын тексеріңіз.

11. Электр қозғалтқышын, автоматиканы, датчиктерді, майлау және салқындату жүйесін тексеріңіз.

12. Регламентте көзделген май, сүзгілер, сепараторлар және жөндеу жиынтықтары ауыстырылсын.

13. Жабдықтың жұмыс параметрлерін реттеу және бақылау сынақтарын жүргізу.

GA 250 FF үшін to-8000 сервистік жиынтығы (K-1, K-2):

1. Май және ауа сүзгілерінің жиынтығы.

2. Май бөлгіш элементті ауыстыруға арналған жинақ.

3. Ылғал бөлгіш қалқан жинағы.

4. Термостатикалық клапанды ауыстыру жинағы.

5. Flexmaster қосқыш жинағы.

6. Конденсат жинағының қалқан жинағы.

7. Минималды қысымды клапан қалқаны жинағы.

8. Түсіру клапанының қалқаны жинағы.

9. Май кесетін және тексеру клапандарының қалқаларына арналған жинақ.

10. ROTO INJECT NDURANCE компрессорлық майы.

11. Мойынтіректерді майлау.

GA 250 A3 (K-3)үшін to-8000 сервистік жиынтығы:

1. Май және ауа сүзгілерінің жиынтығы.

2. Ылғал бөлгіш қалқан жинағы.

3. Түсіру клапанының қалқаны жинағы.

4. Май бөлгіш қалқан жинағы.

5. Термостат қалқаны жинағы.

6. Конденсатор қалқаны жинағы.

7. ROTO XTEND DUTY FLUID компрессорлық майы.

Орындау және есепке алу шарттары:

Қолданылатын материалдардың нақты саны мен саны өндіруші зауыттың регламентімен, жұмысымен және келісілген кестемен анықталады. Сервистік жиынтықтар мен майлардың жоғарыда көрсетілген саны қайта есептеусіз сақталады. Басқа регламенттік интервалдар басталған кезде Орындаушы дайындаушы зауытта көзделген операцияларды орындайды. Барлық жұмыстар ТҚ-4000, ТҚ-8000, сервистік жиынтықтар, майлар, сүзгілер, сепараторлар, тығыздағыштар, шығын материалдары және қажетті бастапқы қосалқы бөлшектер қосымша төлемсіз Шарттың құнына толығымен қосылады.

Техникалық диагностика, ағымдағы, жоспардан тыс және авариялық жөндеу, қосалқы бөлшектер тізбесі.

Орындаушы Тапсырыс берушінің жазбаша өтінімдері бойынша компрессорлық Қондырғылардың техникалық диагностикасын, ағымдағы, жоспардан тыс және авариялық-қалпына келтіру жөндеуін орындайды. Күрделі жөндеу қарастырылмаған.

Диагностика мыналарды қамтиды:

Elektronikon компьютерлік диагностикасы және қате кодтарын оқу; апаттық аялдамаларды талдау; қысым мен температураны бақылау; дірілді өлшеу; компрессорлық элементті, Электр қозғалтқышын, мойынтіректерді, клапандарды, датчиктерді және автоматиканы диагностикалау; майлау, салқындату және тығыздау жүйелерін тексеру; қызып кету себептерін, май ағынының жоғарылауын, өнімділіктің төмендеуін және ағып кетуді анықтау. Atlas Copco мамандандырылған құрылғылары мен лицензияланған бағдарламалық жасақтамасы қолданылады. Нәтижелері бойынша техникалық қорытынды және қажет болған жағдайда ақаулы акт жасалады.

Ағымдағы, жоспардан тыс және апаттық жөндеуге мыналар кіреді:

1. Ақаулы қысым, температура және дифференциалды қысым датчиктерін ауыстыру.
2. Ажыратқыштарды, контакторларды, релелерді, байланыс блоктарын және трансформаторларды ауыстыру.
3. Клапандарды, поршеньдерді, серіппелерді және реттеу механизмдерін жөндеу және ауыстыру.
4. Түсіру және тексеру клапандарын жөндеу
5. Майлау және салқындату жүйелерін жөндеу.
6. Желдеткіштер мен май радиаторларын жөндеу және ауыстыру.
7. Электр қозғалтқыштарын, электр тізбектерін және автоматика жүйелерін ағымдағы жөндеу.
8. Электрондық компоненттер мен басқару элементтерін жөндеу және ауыстыру.
9. Шлангтарды, икемді қосылыстарды, тығыздағыштарды, тығыздағыштарды және басқа бөлшектерді ауыстыру.
10. Дірілдің жоғарылауын, майдың ағып кетуін және сығылған ауаны жою.
11. Компрессорлардың қалыпты жұмыс параметрлерін қалпына келтіру.
12. Бөлшектеу, монтаждау, реттеу, баптау, Іске қосу-баптау жұмыстары және бақылау сынақтары.

Екі GA 250 FF компрессоры үшін қосалқы бөлшектердің жалпы тізімі: к-1 компрессорлары үшін (зауыттық № APF164122) және К-2 (зауыттық № APF164246) Atlas Copco GA 250 FF моделі қосалқы бөлшектердің каталог нөмірлері бірдей. Осыған байланысты, төменде екі компрессорға қызмет көрсету үшін қажетті жалпы саны көрсетілген қосалқы бөлшектердің бірыңғай тізімі берілген. Әр позицияның саны жабдықтың екі бірлігіне қажеттілікті ескере отырып есептеледі.

1. Клапан корпусы, part number 1614900800 — 4 дана.
2. Клапан, part number 1614917300-2 дана
3. Поршень, part number 1621913300-4 дана.
4. Серіппе, part number 1614915600-4 дана.
5. Шланг жинағы, part number 1614963800-2 дана
6. Шланг жинағы, part number 1614963500-2 дана

7. Термостатикалық клапан — 2 дана (part number нақтылауға жатады).

8. Икемді муфта, part number 1614873900-2 дана.

9. Электромагниттік клапан, part number 1089062110-2 дана.

10. Контактор, part number 1091637177 — 4 дана.

11. Контактор, part number 1091637180-4 дана.

12. Байланыс блогы, part number 1091637113-12 дана.

13. Трансформатор, part number 1091636793 — 2 дана.

14. Трансформатор, part number 1091637652 — 2 дана.

15. Ажыратқыш, part number 1091637270-4 дана.

16. Ажыратқыш, part number 1091637227-2 дана.

17. Шланг, part number 0574823541-2 дана.

18. Шланг жинағы, part number 0575036118-2 дана.

19. Шланг жинағы, part number 0574800250-2 дана.

20. Шланг жинағы, part number 0574884153-2 дана.

Жаңа GA 250 A3 компрессоры үшін қосалқы бөлшектердің жеке тізімі: К-3: зауыттық № APF299963, инвентарлық № 20260923.

1. Клапан корпусы, part number 1635540710 — 2 дана.

2. Клапан, part number 1635839400-2 дана

3. Поршень, part number 1830028131-2 дана.

4. Шланг жинағы, part number 1830027465 — 1 дана.

5. Шланг жинағы, part number 1830027466-1 дана.

6. Шланг жинағы, part number 1830027467-1 дана.

7. Термостатикалық клапан, part number 2901990565-2 дана

8. Электромагниттік клапан, part number 1089038071 — 2 дана.

9. Контактор, part number 1088003186-4 дана.

10. Контактор, part number 1089941561-2 дана.

11. Байланыс блогы, part number 1089941507 - 6 дана.

12. Трансформатор, part number 1089943765 — 1 дана.

13. Ажыратқыш, part number 1089061202-2 дана.

14. Ажыратқыш, part number 1089916826-1 дана.

15. Шланг, part number 0574823541 — 1 дана.

16. Шланг жинағы, part number 0070600243-1 дана.

17. Шланг жинағы, part number 0574884139-2 дана.

Қосалқы бөлшектер тізбесін қолдану тәртібі: материалдар тізбесі, атаулары, артикулдары мен саны келісілген редакция бойынша қайталанатын позицияларды біріктірмей сақталды. Жеткізу алдында каталог нөмірлері мен бөлшектердің қолданылуы тиісті компрессордың зауыттық каталогы мен сериялық нөмірі бойынша тексеріледі. Көрсетілген мөлшерлер барлық бөлшектерді міндетті түрде ауыстыруды білдірмейді: нақты қажеттілік диагностика нәтижелері мен келісілген ақау актісі бойынша анықталады. Ағымдағы және авариялық жөндеудің барлық жұмыстары, қажетті түпнұсқа қосалқы бөлшектер, жеткізу, бөлшектеу, монтаждау және сынау Шарттың құнына енгізілген. Күрделі жөндеу ТТ нысанасына кірмейді.

Кіріктірілген Сығылған ауа кептіргіштерге техникалық қызмет көрсету және жөндеу.Орындаушы К-3 компрессорын қоса алғанда, қызмет көрсетілетін компрессорлардың конструкциясында көзделген кіріктірілген сығылған ауаны кептіргіштерге техникалық қызмет көрсетуді, диагностикалауды және ағымдағы жөндеуді орындауға міндетті.

Жұмыс тізіміне мыналар кіреді:

1. кептіргіштердің техникалық жай-күйін тексеру;

2. температура мен қысымды бақылау;

3. Тоңазытқыш тізбегінің жұмысын тексеру;

4. құбырлар мен қосылыстардың герметикалығын тексеру;

5. жылу алмастырғыштардың күйін тексеру;

6. конденсаторлар мен жылу алмасу беттерін тазалау;

7. конденсат бұрғыштардың жұмысын тексеру;

8. температура, қысым датчиктерін және қорғаныс құрылғыларын тексеру;

9. электрондық құрғатқышты басқару жүйесінің диагностикасы;

10. электр қосылымдарын тексеру;

11. ақауларды анықтау және жою;

12. ақаулы бөлшектерді, тораптарды, сүзгілерді және шығын материалдарын ауыстыру;

13. дайындаушы зауыттың талаптарын сақтай отырып, хладагентпен және тоңазытқыш контурымен қажетті жұмыстарды жүргізу;

14. қызмет көрсетуден немесе жөндеуден кейін кептіргіштің жұмысын бақылау.

Тоңазытқыш контурымен жұмысты тиісті дайындығы бар білікті мамандар орындайды. Барлық қажетті қосалқы бөлшектер, материалдар, Шығыс компоненттері, диагностикалық және жөндеу жұмыстары қосымша төлемсіз Шарттың құнына енгізіледі.

Техникалық қызмет көрсету және жөндеу көлемін анықтау және келісу тәртібі.

Жұмыс көлемі дайындаушы зауыттың регламенттері, компрессорлық қондырғылардың нақты жұмысы, бекітілген техникалық қызмет көрсету кестесі, диагностика нәтижелері, Жабдықтың техникалық жағдайы, ақаулы актілер және Тапсырыс берушінің жазбаша өтінімдері негізінде айқындалады.

Жоспарлы ТҚК келісу тәртібі: жұмыстар басталғанға дейін Орындаушы Тапсырыс берушімен ТҚК өткізу күнін, компрессордың атауын, зауыттық нөмірін және түгендеу нөмірін (бар болса), қызмет көрсету түрін, регламенттік операциялардың тізбесін, қажетті майлардың, сүзгілердің, сепараторлардың, қосалқы бөлшектердің, шығыс материалдарының атауы мен санын және жұмыстардың жоспарланатын ұзақтығын келіседі. Жоспарлы қызмет көрсету Тапсырыс берушінің уәкілетті өкілімен келісілгеннен кейін орындалады.

Жөндеуді келісу тәртібі: ақаулар анықталған кезде Орындаушы Тапсырыс берушінің өкілімен бірлесіп ақаулы акт жасайды, онда жабдықтың атауы, ақаулықтың сипаттамасы, диагностика нәтижелері, болжамды себептер, қажетті жөндеу жұмыстарының, қосалқы бөлшектер мен материалдардың тізбесі, олардың саны мен орындалу мерзімдері көрсетіледі. Қажет болған жағдайда орындаушы жұмыс көлемінің сметасын немесе ведомосін ұсынады. Смета техникалық көлемді келісу және материалдардың жұмсалуын бақылау үшін қолданылады және қосымша ақы төлеуге негіз болып табылмайды.

Жөндеу ақаулы актіні Тапсырыс берушімен жазбаша келіскеннен кейін орындалады. Авариялық жағдай кезінде жабдықтың одан әрі бүлінуін немесе қауіпсіздікке төнетін қатерді болдырмау жөнінде кейіннен Құжаттамалық ресімдей отырып, дереу шаралар қабылдауға жол беріледі.

Жұмыс көлемдерін, ақаулы актілерді, қосалқы бөлшектер мен материалдар санын келісу шарттың жалпы құнын ұлғайту үшін негіз болып табылмайды. Шарттың нысанасына қатысты барлық келісілген жұмыстар белгіленген шарттық құн шегінде орындалады.

Авариялық ден қою, диагностикалау және жөндеу жұмыстарын орындау мерзімдері.

Орындаушы Тапсырыс берушінің өтінімдеріне жедел ден қоюды және компрессорлық қондырғылардың жұмысқа қабілеттілігін уақтылы қалпына келтіруді қамтамасыз етуге міндетті.

1. Авариялық шығу: компрессорлық жабдықтың жұмыс және жұмыс емес күндері, демалыс және мереке күндері апаттық істен шығуы кезінде Орындаушы Тапсырыс беруші объектісіне білікті мамандардың келуін өтінімді алған сәттен бастап 24 сағаттан кешіктірмей қамтамасыз етуге міндетті. Орындаушы апаттық өтінімдерді тәулік бойы қабылдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті.

2. Диагностика: ақаулықтың себептерін анықтау және техникалық қорытындыны ресімдеу мамандар Тапсырыс берушінің объектісіне келген сәттен бастап күнтізбелік 2 күннен аспайтын мерзімде орындалады.

3. Жөндеуді орындау: компрессорлық қондырғыларды жөндеу мерзімі Құжаттамалық негізделген жағдайларды қоспағанда, Тапсырыс берушінің өтінімі тіркелген сәттен бастап күнтізбелік 3 күннен аспауға тиіс.

4. Қосалқы бөлшектерді шетелден жеткізу: жекелеген тораптарды, бөлшектер мен механизмдерді тек қана арнайы тапсырыс бойынша шетелден жеткізу қажет болған жағдайда жөндеу мерзімі Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімі бойынша ұзартылуы мүмкін, бірақ өтінім тіркелген сәттен бастап күнтізбелік 20 күннен аспайды. Ұзартуды келісу үшін Орындаушы негіздемені, қосалқы бөлшектердің тізбесін, тапсырысты орналастыруды Растауды, жеткізудің жоспарланған күнін және жөндеу кестесін ұсынады.

Орындаушының қоймасында жалпы қосалқы бөлшектер мен шығын материалдарының болмауы мерзімді ұзарту үшін дербес негіз болып табылмайды. Мерзімдердің бұзылуына әкеп соғуы мүмкін жағдайларда Орындаушы Тапсырыс берушіні дереу жазбаша хабардар етуге міндетті. Апаттық шығу, диагностика, жөндеу және қажетті қосалқы бөлшектерді жеткізу құны шарттың жалпы құнына кіреді.

Бастапқы қосалқы бөлшектерге, қойма қорына, құралдар мен жабдықтарға қойылатын талаптар.

Техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде Орындаушы Atlas Copco өндіруші зауыты ұсынған түпнұсқа қосалқы бөлшектерді, компрессорлық майларды, сүзгілерді, сепараторларды, майлау және шығын материалдарын ғана қолдануға міндетті.

Барлық қосалқы бөлшектер жаңа, бұрын пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген, зауыттық таңбаланған, каталог нөмірлері және олардың шығу тегін растайтын құжаттары болуы керек. Тапсырыс берушінің бірінші талабы бойынша орындаушы сәйкестік сертификаттарын, сапа паспорттарын, тауарға ілеспе құжаттарды және егер мұндай құжаттар тиісті өнім үшін көзделсе, бөлшектердің сапасы мен түпнұсқалығын растайтын өзге де құжаттарды ұсынады.

Контрафактілік бөлшектерді, шығу тегі расталмаған қосалқы бөлшектерді және техникалық талаптарға сәйкес келмейтін материалдарды қолдануға жол берілмейді. Орындаушы жеткізілген қосалқы бөлшектер мен материалдардың сапасына толық жауап береді.

Қойма қоры: Орындаушының өз қоймасы немесе ТҚҚ және жөндеуді уақтылы жүргізуді қамтамасыз ететін түпнұсқа қосалқы бөлшектердің қажетті қорына расталған қолжетімділігі болуы тиіс. Қоймада компрессорлық майлар, ауа және май сүзгілері, сепараторлар, майлау материалдары, тығыздағыштар, жөндеу жинақтары, қысым мен температура датчиктері, қысымның төмендеу датчиктері, электр және электронды компоненттер, клапандар және басқа да қажетті бөлшектер болуы керек.

Құралдар мен жабдықтар: орындаушыда Atlas Copco компрессорларын диагностикалау және баптау үшін арнайы құрал, диагностикалық және өлшеу жабдықтары, қажетті құрылғылар, бағдарламалық қамтамасыз ету болуы керек. Электрондық жүйелерді диагностикалау лицензияланған бағдарламалық жасақтаманы қолдану арқылы жүзеге асырылуы керек. Міндетті тексеруге немесе калибрлеуге жататын өлшеу құралдарының қолданыстағы құжаттары болуы тиіс. Орындаушы құралдар мен жабдықтардың техникалық жарамдылығын қамтамасыз етуге міндетті.

Қосалқы бөлшектерді жеткізу, оларды сақтау, жеткізу, орнату, Құрал-саймандар мен диагностикалық жабдықтарды қолдану бойынша барлық шығыстар Шарттың құнына енгізілген.

Қызмет көрсетілетін жабдық:

* К — 1 — Atlas Copco GA 250 FF, зауыт № APF164122, түгендеу № 12120882-1 дана.

* К-2-Atlas Copco GA 250 FF, зауыт № APF164246, түгендеу № 12120883 — 1 дана.

* К-3-Atlas Copco ga 250 A3, зауыттық № APF299963, түгендеу № 20260923-1 дана.

Барлығы - 3 Компрессорлық қондырғы. Орындаушы Atlas Copco өндірушісінің нұсқаулықтарын, регламенттері мен ұсынымдарын сақтауға және жоспарлы қызмет көрсету және ақауларды уақтылы жою үшін белгіленген бағыттар бойынша кемінде 5 (бес) жеке білікті маманның болуын қамтамасыз етуге міндетті.

1. № 3 компрессорға кепілдік қызмет көрсету бойынша ерекше біліктілік талаптары

Atlas Copco GA 250 A3 (К-3), зауыттық № APF299963, түгендеу № 20260923, 2026 жылы сатып алынған және кепілдік қызметінде.

Жеткізуші мен дайындаушының қолданыстағы кепілдік міндеттемелерін бұзбау үшін К-3-ке қызмет көрсетуді кепілді кезең ішінде жеткізуші кәсіпорын не тиісті өкілеттіктері бар Atlas Copco ресми уәкілетті сервистік орталығы орындауы тиіс.

Талап мыналарға қолданылады:

* ТҚ-4000 және ТҚ-8000; техникалық диагностика; компрессорлық майды, ауа және май сүзгілерін, сепараторларды, май бөлгіштерді ауыстыру; сервистік және жөндеу жиынтықтарын орнату.

* Кіріктірілген кептіргішке қызмет көрсету; elektronikon орнату және диагностикасы; өндірушінің құжаттамасы бойынша басқа да регламенттік жұмыстар.

Өзге сервистік ұйымды тартқан кезде Орындаушы жұмыстар басталғанға дейін өнім берушінің не дайындаушының тиісті қызмет көрсету кепілдіктің тоқтатылуына немесе шектелуіне әкеп соқпайтынын жазбаша растауын ұсынады.

Кепілдік шарттарын бұзатын жұмыстарды орындауға тыйым салынады. Өнім берушіні не уәкілетті сервисті тартуға арналған шығыстар Шарттың жалпы құнына енгізіледі.

Орындаушының техникалық мүмкіндіктеріне қойылатын талаптар

Орындаушы жұмыстардың толық кешені үшін қажетті техникалық ресурстарға ие болуға міндетті:

* Atlas Copco ga 250 үшін арнайы құралдар мен құрылғылар.

* Қысымды, температураны, дірілді және басқа жұмыс параметрлерін тексеруге арналған диагностикалық жабдық.

* Электр қозғалтқыштарын, электр тізбектерін, датчиктерді және автоматиканы диагностикалауға арналған аспаптар.

* Elektronikon диагностикасы мен конфигурациясы үшін қажетті лицензияланған бағдарламалық жасақтама.

* Тексеру міндетті болатын қолданыстағы тексерумен жарамды өлшеу құралдары.

* Меншікті қойма немесе Atlas Copco түпнұсқалық қосалқы бөлшектерін уақтылы алу мүмкіндігі.

* "Харасан-2"кенішіне персоналды, материалдар мен қосалқы бөлшектерді жеткізуге арналған Көлік және ұйымдастыру ресурстары.

* Апаттық өтінімдерді тәулік бойы қабылдау және мамандардың ТТ мерзімінде кету мүмкіндігі.

Орындаушы жоспарлы ТҚ және ағымдағы жөндеу үшін майлардың, сүзгілердің, сепараторлардың, сервистік жиынтықтардың және қосалқы бөлшектердің болуын қамтамасыз етеді.

1. Біліктілік құжаттарын ұсыну және тексеру тәртібі

Ұсынылатын құжаттар сенімді болуы керек, мәлімделген жұмыстарға және Қызметтерді нақты орындайтын мамандарға қатысты болуы керек.

Тапсырыс беруші құқылы:

* Танысу үшін құжаттардың түпнұсқаларын сұрау.

* Сертификаттардың, куәліктердің және растайтын хаттардың жарамдылығын тексеріңіз.

* Білім мен еңбек өтілінің мәлімделген лауазымдарға сәйкестігін тексеру.

* Кепілдікті сақтай отырып, К-3-ке қызмет көрсетуге сервистік ұйымның өкілеттіктерін тексеру.

* Персонал құрамы өзгерген кезде алмастырушы мамандарға құжаттарды сұрату.

Мәлімделген мамандарды ауыстыру Тапсырыс берушінің келісімі бойынша біліктілігін, өтілін және рұқсат етілгендерден төмен емес екенін растайтын құжаттарды ұсынған кезде жүзеге асырылады.

Орындаушы құжаттардың дұрыстығына, қызметкерлердің біліктілігіне, қызметтердің қауіпсіздігіне, сапасына және кепілдік міндеттемелердің сақталуына жауап береді.

Қосымша ұсынылады:

* Салыстырмалы қуаттылықтағы өнеркәсіптік бұрандалы компрессорларға қызмет көрсету, диагностикалау және жөндеу тәжірибесін растайтын шарттар мен орындалған жұмыстар актілерінің көшірмелері.

* Аты — жөні, лауазымы, білімі, жалпы және бейіндік өтілі, орындалатын функциялары, сертификаттары, ПБ және ПТМ бойынша куәліктері және басқа да қажетті рұқсаттары көрсетілген, 10.2 — тармақта көрсетілген әрбір бағытқа бір-бірден 5 (бес) түрлі маманнан кем емес атаулы тізім. Белгіленген санды растау үшін бірнеше лауазым бойынша бір қызметкерді қайта есепке алуға жол берілмейді.

* Резервтік білікті мамандардың болуы немесе негізгі персонал болмаған кезде оларды жедел тарту мүмкіндігі туралы мәліметтер.

* Мамандандырылған диагностикалық жабдықтардың, өлшеу құралдарының, құралдардың және бағдарламалық қамтамасыз етудің тізбесі.

* Atlas Copco түпнұсқа қосалқы бөлшектерін, майларын, сервистік жиынтықтарын, сүзгілерін, сепараторларын және шығын материалдарын уақтылы жеткізу мүмкіндігі туралы құжаттар.

* Маман сертификаттары және Elektronikon жүйелерімен жұмыс тәжірибесі туралы мәліметтер.

* Апаттық өтінімдерді тәулік бойы қабылдау және мамандардың "Харасан-2" кенішіне жауапты тұлғалардың байланыстарымен апаттық өтінімді алған сәттен бастап 24 сағаттан кешіктірмей келуі туралы міндеттеме-хат.

* 2026 жылы сатып алынған K-3, GA 250 A3, зауыттық № APF299963, инвентарлық № 20260923 кепілдік қызмет көрсету өкілеттігін растау.

Мамандарға, біліктілігін растауға, жабдыққа, лицензияланған БҚ-ға, резервтік персоналға, авариялық шығыстарға және K-3 Уәкілетті сервисіне арналған барлық шығыстар тапсырыс берушінің қосымша төлемінсіз шарттың жалпы құнына енгізіледі.

Қауіпсіздік талаптары, жұмысты ұйымдастыру, персоналға нұсқау беру және K-3 компрессорына кепілдік міндеттемелерін сақтау.

Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт, экологиялық және радиациялық қауіпсіздік жөніндегі талаптар.

Орындаушы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт, экологиялық және радиациялық қауіпсіздік жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптарын, сондай-ақ "Байкен-U" ЖШС мен "Харасан-2"кенішінің ішкі ережелерін сақтауға міндетті.

Орындаушы міндетті:

1. персоналдың қажетті нұсқаулықтар мен білімді тексеруден өтуін қамтамасыз ету;

2. қажетті куәліктері мен рұқсаттары бар білікті мамандарды ғана жұмысқа жіберуге;

3. қызметкерлерді жарамды жеке қорғаныс құралдарымен, арнайы киіммен және арнайы аяқ киіммен қамтамасыз ету;

4. қысыммен жұмыс істейтін жабдықты қауіпсіз пайдалану талаптарын сақтау;

5. электр қауіпсіздігі талаптарын орындау;

6. өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау;

7. радиациялық және экологиялық қауіпсіздік талаптарын сақтау;

8. кеніштің өткізу және объектішілік режимін сақтау;

9. қажет болған кезде нарядтар-Рұқсаттар мен басқа да рұқсат құжаттарын ресімдеу;

10. жөндеу алдында қауіпті энергияның жоқтығын қауіпсіз ажыратуды, бұғаттауды және тексеруді қамтамасыз ету;

11. жарамды құралдар мен өлшеу құралдарын қолданыңыз;

12. майдың, техникалық сұйықтықтардың төгілуіне және аумақтың ластануына жол бермеңіз;

13. пайдаланылған майларды, сүзгілерді және басқа да қалдықтарды жинауды және тиісті өңдеуді қамтамасыз ету;

14. жұмыс орындарын таза және қауіпсіз күйде ұстау;

15. қажетті рұқсатсыз немесе мас күйіндегі персоналды жұмысқа жібермеу;

16. Тапсырыс берушіге авариялар, оқиғалар және қауіпті жағдайлар туралы дереу хабарлау

Жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру

Жұмысты ұйымдастыру: Орындаушы қызметтерді өз күшімен және құралдарымен орындайды. Қосалқы мердігерлік ұйымдарды тартуға Тапсырыс берушімен алдын ала жазбаша келісім бойынша жол беріледі, бұл ретте Орындаушы нәтижеге толық жауапты болады. Орындаушы өз есебінен персоналды, құралдарды, жабдықтарды, қосалқы бөлшектерді, материалдарды жеткізуді, сондай-ақ бөлшектелген және жөнделген тораптарды тасымалдауды қамтамасыз етеді;

қызметкерлердің тұруын, тамақтануын және іссапар шығыстарын ұйымдастырады. Жоспарлы қызмет көрсету үшін компрессорларды тоқтату Тапсырыс берушінің жауапты өкілдерімен келісілгеннен кейін ғана жүзеге асырылады. Орындаушы жабдықты тоқтатудың ең аз қажетті ұзақтығын және жұмыс аяқталғаннан кейін жұмыс орнын тазалауды қамтамасыз етуге міндетті.

Тапсырыс берушінің пайдалану персоналына нұсқау беру

Персоналды оқыту: Орындаушы Шарттың қолданылу мерзімі ішінде Тапсырыс берушінің пайдалану персоналына кемінде екі техникалық нұсқама (тренинг) жүргізуге міндетті. Тақырыбы: Atlas Copco GA 250 компрессорларын пайдалану ережелері; іске қосу және тоқтату тәртібі; жұмыс параметрлерін бақылау; Электрондық басқару панелін пайдалану; авариялық хабарламаларды декодтау; ақаулар туындаған кезде персоналдың әрекеттері; май мен сүзгілерді бақылау; авариялық аялдамалардың алдын алу; қауіпсіздік талаптары. Оқыту қорытындысы бойынша хаттама немесе қатысушылардың қолдары қойылған нұсқама парағы ресімделеді. Аталған барлық шығыстар Шарттың құнына қосылады.

№ 3 компрессорға кепілдік міндеттемелерін сақтау жөніндегі талаптар

Atlas Copco GA 250 A3 (K-3) жаңа стационарлық бұрандалы компрессор, зауыттық № APF299963, 2026 жылы сатып алынған және кепілдік қызметінде.

Өнім беруші мен дайындаушы зауыттың қолданыстағы кепілдік міндеттемелерін сақтау мақсатында кепілдік кезеңі ішінде көрсетілген компрессорға техникалық және сервистік қызмет көрсету.

регламентте көзделген жұмыстарды қоса алғанда, кепілдік шарттарын бұзбай жұмыстарды жүргізу үшін тиісті өкілеттіктері бар Компрессорлық жабдықты жеткізуші не Atlas Copco ресми уәкілетті сервистік орталығы жүзеге асыруы тиіс.

Кепілдік шарттарын сақтау туралы талап мынадай жұмыстарға қолданылады:

1. ТҚ-4000 регламенттік техникалық қызмет көрсетуді жүргізу;
2. ТҚ-8000 регламенттік техникалық қызмет көрсетуді жүргізу;
3. компрессорлық қондырғының техникалық диагностикасы;
4. компрессорлық майды ауыстыру;
5. ауа және май сүзгілерін ауыстыру;
6. сепараторлар мен май бөлгіштерді ауыстыру;
7. сервистік жиынтықтар мен жөндеу жиынтықтарын орнату;
8. кіріктірілген кептіргішке техникалық қызмет көрсету;
9. электрондық басқару жүйесін тексеру және конфигурациялау;
10. дайындаушы зауыттың техникалық құжаттамасында көзделген басқа да регламенттік жұмыстар.

Өзге сервистік ұйым тартылған жағдайда Орындаушы жұмыстарды орындау басталғанға дейін тапсырыс берушіге жабдықты жеткізушінің немесе дайындаушы зауыттың осы ұйымның тиісті жұмыстарды орындауы қолданыстағы кепілдік міндеттемелерді тоқтатуға не шектеуге әкеп соқпайтыны туралы жазбаша растамасын беруге міндетті.

Егер мұндай жұмыстарды орындау өнім берушінің немесе дайындаушы зауыттың қолданыстағы кепілдік шарттарына қайшы келсе, қажетті өкілеттіктері жоқ ұйымдардың к-3 компрессорына сервистік қызмет көрсетуін және жөндеуін жүргізуіне жол берілмейді.

Орындаушы зауыттық регламенттердің, кепілдік құжаттама шарттарының сақталуын және дайындаушы көздеген түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен шығыс материалдарының қолданылуын қамтамасыз етуге міндетті. Орындаушының көрсетілген талаптарды бұзуы салдарынан кепілдік міндеттемелері тоқтатылған немесе шектелген кезде Орындаушы Шарттың талаптарына және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жауапты болады.

Шығыстарды Шарттың құнына қосу

Жұмыстардың қауіпсіз орындалуын қамтамасыз етуді, персонал мен материалдарды жеткізуді, Көлік және іссапар шығыстарын, жұмыскерлердің тұруы мен тамақтануын, құралдарды, техникалық нұсқамалар жүргізуді, к-3 компрессорын жеткізушіні немесе Atlas Copco ресми уәкілетті сервистік орталығын тартуды қоса алғанда, осы бөлімнің талаптарын сақтау бойынша барлық шығыстар, түпнұсқа майлар, сүзгілер, сервистік жиынтықтар, қосалқы бөлшектер және шығыс материалдары Тапсырыс беруші тарапынан қосымша төлемсіз шарттың жалпы құнына толық енгізіледі.

Шарттың құнын қалыптастыру тәртібі және Төлем шарттары.

Қызметтердің құны Орындаушының баға ұсынысы негізінде айқындалады және шартта белгіленеді. Шарттың бағасы 2027 жылы Atlas Copco GA 250 үш компрессорлық қондырғысына сервистік қызмет көрсету, техникалық диагностика, ағымдағы және авариялық жөндеу бойынша қызметтердің толық кешенін қамтуы тиіс.

Шарттың құнына міндетті түрде енгізіледі:

1. жоспарлы техникалық қызмет көрсету;
2. ТО-4000;
3. ТО-8000;
4. дайындаушы зауытта көзделген басқа да регламенттік қызмет көрсету;
5. түпнұсқа компрессорлық май;
6. ауа сүзгілері;
7. май сүзгілері;
8. сепараторлар мен май бөлгіштер;
9. майлау материалдары;
10. тығыздағыштар, тығыздағыштар және жөндеу жинақтары;
11. түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен компоненттер;
12. техникалық және компьютерлік диагностика;
13. ағымдағы жөндеу;
14. жоспардан тыс жөндеу;
15. авариялық-қалпына келтіру жөндеу;
16. ағымдағы жөндеу көлемінде компрессорлық элементтерді жөндеу;
17. электр қозғалтқыштарын ағымдағы жөндеу;
18. электр бөлігін және автоматика жүйелерін жөндеу;
19. кіріктірілген кептіргіштерді жөндеу;
20. ағымдағы жөндеу шеңберінде ақаулы тораптар мен механизмдерді ауыстыру;
21. мамандардың авариялық және жоспарлы сапарлары;

22. қосалқы бөлшектер мен шығын материалдарын жеткізу;

23. жабдықты бөлшектеу және монтаждау;

24. реттеу және реттеу;

25. іске қосу-жөндеу жұмыстары;

26. бақылау сынақтары;

27. Көлік және іссапар шығындары;

28. қызметкерлердің тұруы және тамақтануы;

29. құралдарды, диагностикалық жабдықты және бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану;

30. персоналға екі техникалық нұсқама жүргізу;

31. кемшіліктерді кепілдікпен жою;

32. Шарттың мәніне қатысты басқа да қажетті шығыстар.

Орындаушы нақты жұмыс істеуін, Жабдықтың техникалық жай-күйін, ықтимал ақауларды, алдағы қызмет көрсету көлемін, қосалқы бөлшектерге қажеттілікті және баға ұсынысын қалыптастыру кезінде техникалық тәуекелдерді дербес ескеруге міндетті.

Жұмыстардың нақты көлемін келісу, қосалқы бөлшектерді ауыстыру, ТҚК кестесін өзгерту және шарт нысанасы шеңберінде қосымша ақаулардың туындауы шарттың жалпы құнын ұлғайту үшін негіз болып табылмайды. Тапсырыс берушіге осы Техникалық тапсырмада көзделген жұмыстар, қосалқы бөлшектер, материалдар, авариялық шығу және басқа да шығыстар үшін қосымша шоттар ұсынуға жол берілмейді.

Күрделі жөндеу Шарттың құнына жаңа дербес компрессорлық қондырғыларды сатып алу енгізілмейді. Төлемнің тәртібі мен кезеңділігі шартта қабылданған және құжатпен расталған қызметтер негізінде айқындалады. Төлемдердің жалпы сомасы Шарттың белгіленген құнынан аспауға тиіс.

Орындалған жұмыстарды қабылдау, РЭП жүргізу, кепілдік міндеттемелер және Орындаушының жауапкершілігі.

Куәліктерге, рұқсаттарға және білімді тексеруге қойылатын талаптар.

Орындаушы мәлімделген бес маманның әрқайсысында өнеркәсіптік қауіпсіздік (ПБ) және өрт-техникалық минимум (ПТМ) бойынша міндетті құжаттардың, сондай-ақ орындалатын жұмыстардың сипаты бойынша өзге де рұқсаттардың болуын қамтамасыз етуге міндетті: * 1000 В дейінгі электр қондырғыларындағы тиісті жұмыстар үшін III-ден төмен емес топпен электр қауіпсіздігі бойынша білімді тексеру куәліктері мен хаттамалары. * Өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша білімді тексеру куәлігі мен ХАТТАМАСЫ (ПБ) — бес жеке маманның әрқайсысына. * Өрт-техникалық минимум (ПТМ) бойынша оқудан және білімін тексеруден өткені туралы куәлік — бес жеке маманның әрқайсысына. * Орындалатын жұмыстарға байланысты қысымен жұмыс істейтін жабдықты дайындауға және қызмет көрсетуге рұқсат беруді растау. * Біліктілік туралы құжаттар және тоңазытқыш жабдықпен жұмыс істеу үшін қажетті рұқсаттар. Белгіленген қолданылу мерзімі бар құжаттар жұмыстарды орындау сәтінде жарамды болуы тиіс. Орындаушының жұмыстарға қажетті дайындықсыз және міндетті рұқсатсыз адамдарды жіберуге құқығы жоқ. Еңбекті қорғау және радиациялық қауіпсіздік жөніндегі куәліктер осы бөлімнің міндетті құжаттарының тізбесіне енгізілмейді.

Орындалған жұмыстарды қабылдау тәртібі: Әрбір техникалық қызмет көрсетуден, диагност икадан немесе жөндеуден кейін Орындаушы Тапсырыс берушіге келесі құжаттарды ұсынуға міндетті: Орындалған жұмыстар актісі. Сервистік есеп. Ақаулар анықталған және жөндеу ж үргізілген кезде ақаулы акт. Атаулары мен каталог нөмірлері бар ауыстырылған қосалқы бө лшектердің тізбесі. Пайдаланылған майлардың, сүзгілердің, сепараторлардың және шығын материалдарының саны туралы мәліметтер. Техникалық диагностика нәтижелері. Бақылау с ынақтарының нәтижелері. Жабдықтың жұмыс параметрлері туралы мәліметтер. Әрі қарай п айдалану бойынша ұсыныстар. Нақты жұмыс істеу және келесі регламенттік қызмет көрсету туралы мәліметтер. Қабылдауды Тапсырыс берушінің уәкілетті өкілдері жабдықтың көлемін, сапасын және жұмысқа қабілеттілігін тексергеннен кейін жүзеге асырады. Тапсырыс беруш інің талабы бойынша жүктеме астында және жүктемесіз тексерумен бақылау іске қосу жүргі зіледі. Жөндеу-пайдалану паспортын (РЭП)жүргізу: Әрбір стационарлық компрессорға техн икалық қызмет көрсету, диагностикалау және жөндеу бойынша орындалған барлық жұмыст арды орындаушы міндетті түрде жабдықтың жөндеу-пайдалану паспортында (РЭП) тіркеуі т иіс. РЭП жазбаларында жұмыс жүргізілетін күн, жабдықтың атауы, зауыттық нөмір және ол болған кезде түгендеу нөмірі, мотосағаттардағы нақты жұмыс, ТҚ немесе жөндеу түрі, опер ациялардың толық тізбесі, ауыстырылған қосалқы бөлшектердің атаулары, саны және катал ог нөмірлері, май көлемі және пайдаланылған сүзгілердің, сепараторлар мен материалдардың саны, диагностика, тексеру және тексеру нәтижелері қамтылуға тиіс. сынақтар, ескертулер мен ұсыныстар. РЭП жазбаларын құжаттық растау: РЭП-Тегі барлық жазбалар Орындалған жұмыстардың актілерімен және орындаушы мен Тапсырыс берушінің уәкілетті өкілдері қол қойған сервистік есептермен расталады. Есепке алу К-1, К-2 және К-3 бойынша бөлек жүргі зіледі. ТҚ-4000, ТҚ-8000, ағымдағы және авариялық жөндеу, ауыстырылған қосалқы бөлшек тер мен материалдар туралы деректер уақтылы енгізіледі. Міндетті жазбалар болмаған жағд айда Тапсырыс беруші жұмыстарды қабылдағанға дейін ресімдеудің кемшіліктерін жоюды т алап етуге құқылы. Кепілдік міндеттемелері: Орындалған жөндеу жұмыстарына кепілдік ме рзімі-орындалған жұмыстар актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 ай; белгіленген түпнұсқа қосалқы бөлшектерге — орнату күнінен бастап кемінде 12 ай. Егер өндіруші зауыт тың кепілдігі ұзағырақ болса, ұзағырақ мерзім қолданылады. Орындаушы қойған қосалқы б өлшектерді сапасыз жөндеу немесе ақаулар салдарынан Туындаған ақаулар оның есебінен ж ойылады. Кепілдік жұмыстарына диагностика, бөлшектеу, жөндеу, бөлшектерді жеткізу және ауыстыру, жеткізу, орнату, Орнату және сынау кіреді. Кепілдік белгіленген мерзім өткенге дейін, оның ішінде шарт аяқталғаннан кейін де қолданылады. Орындаушының Жауапкершіл ігі: Орындаушы қызмет көрсету сапасы мен мерзімдері, персоналдың біліктілігі, құжаттардың дұрыстығы, қосалқы бөлшектердің түпнұсқалығы, қауіпсіздік талаптарының сақталуы, жаб дықтың сақталуы, РЭП жүргізудің дұрыстығы және кепілдік міндеттемелердің орындалуы үшін жауапты болады. Орындаушының кінәсінен жабдық бүлінген кезде қалпына келтіру он ың есебінен Шартқа және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жүргізіледі. Осы ТК көзделген барлық техникалық қызмет көрсету, сервистік жиынтықтар, майлар, сүзгілер, сепараторлар, материалдар, қосалқы бөлшектер, диагностика, ағымдағы және авариялық жө ндеу шарттың жалпы құны шегінде Тапсырыс берушінің қосымша қаржыландыруынсыз ор ындалады.

Қол қойған Бауыржан Шортанбаев Пернебаевич

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

Қол қойылған күні 02.11.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1267433
способом Открытый тендер

Лот № 1 (1 У, 4573106) Услуги по техническому обслуживанию пневматического/компрессорного оборудования

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Байкен-U"
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Байкен-U"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	1 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги по техническому обслуживанию пневматического/компрессорного оборудования, Услуги по техническому обслуживанию пневматического/компрессорного оборудования
Дополнительная характеристика	Услуги по сервисному обслуживанию и ремонту компрессоров: стационарные
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Кызылординская область, Жанакорганский район, Байкенженский с.о., Кызылординская область, Жанакорганский район, Байкенженский с.о., Рудник "Харасан-2"
Условия поставки	-
Срок поставки	с 01.2027 по 12.2027 (включительно)
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

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

Наименование услуг: *Услуги по сервисному обслуживанию и ремонту стационарных винтовых компрессоров рудника «Харасан-2».*

На оказание услуг по сервисному обслуживанию и ремонту трёх стационарных винтовых компрессоров Atlas Copco: GA 250 FF — 2 единицы (К-1, заводской № APF164122; К-2, заводской № APF164246) и GA 250 A3 — 1 единица (К-3, заводской № APF299963), установленных на руднике «Харасан-2» ТОО «Байкен-U».

Перечень обслуживаемого оборудования (Стацианарные компрессор):

1. *Компрессор Atlas Copco GA 250-F-FF-7/5-50 (К-1), серийный номер APF164122, инвентарный № 12120882 — 1 шт.*
2. *Компрессор Atlas Copco GA 250-F-FF-7/5-50 (К-2), серийный номер APF164246, инвентарный № 12120883 — 1 шт.*
3. *Компрессор винт. маслозаполн с приводом возд охлаж Atlas Copco GA-250A3+FF (К-3), серийный номер APF299963, инвентарный № 20260923 — 1 шт* ***(новый).***

Всего — 3 компрессорные установки мощностью 250 кВт каждая.

К-1 и К-2 имеют единый перечень запасных частей с одинаковыми каталожными номерами. Для К-3 (GA 250 A3, серийный номер APF299963) предусмотрен отдельный перечень запасных частей.

Обслуживанию подлежат компрессорные элементы, электродвигатели, системы смазки и охлаждения, клапаны, масляные радиаторы, воздухоохладители, вентиляторы, фильтры, сепараторы, датчики давления и температуры, трубопроводы, соединения, электронные панели управления, системы автоматики и защиты, встроенные осушители сжатого воздуха и другие конструктивные узлы.

Цель оказания услуг:

Обеспечение бесперебойной, надёжной и безопасной эксплуатации оборудования, предупреждение аварийных остановок, своевременное выявление и устранение неисправностей, поддержание рабочих параметров согласно требованиям завода-изготовителя. Исполнитель обязан осуществлять регламентное ТО, диагностику, замену неисправных запасных частей и текущий, внеплановый и аварийный ремонт, а также техническое сопровождение персонала Заказчика.

Перечень услуг по плановому и регламентному техническому обслуживанию.

Исполнитель обязан выполнять полный комплекс планового технического обслуживания трёх компрессорных установок согласно регламенту завода-изготовителя Atlas Copco, фактической наработке оборудования и графику, согласованному с Заказчиком.

В состав работ входят:

1. *внешний осмотр и проверка общего технического состояния компрессорных установок;*
2. *проверка компрессорных элементов и приводных электродвигателей;*
3. *контроль рабочего давления, температуры, производительности и других параметров;*
4. *проверка уровня, качества и состояния компрессорного масла;*
5. *замена компрессорного масла;*
6. *замена воздушных фильтров;*
7. *замена масляных фильтров;*
8. *замена маслоотделителей и сепараторных элементов;*
9. *проверка и обслуживание масляных радиаторов;*
10. *проверка и очистка воздухоохладителей;*
11. *проверка технического состояния вентиляторов охлаждения;*
12. *очистка радиаторов и теплообменных поверхностей;*
13. *проверка и обслуживание системы охлаждения;*
14. *проверка состояния подшипников, их смазка согласно регламенту;*
15. *проверка всасывающих, разгрузочных, термостатических, регулирующих и предохранительных клапанов;*
16. *проверка состояния трубопроводов, шлангов, соединений, уплотнений и креплений;*
17. *проверка герметичности воздушной и масляной систем;*
18. *устранение утечек масла и сжатого воздуха;*
19. *проверка вибрации, состояния виброизоляционных элементов и наличия посторонних шумов;*
20. *проверка электрических соединений и коммутационной аппаратуры;*

21. *проверка автоматических выключателей, контакторов, реле и других электрических компонентов;*
22. *проверка исправности датчиков давления, температуры и перепада давления;*
23. *диагностика электронной системы управления компрессором;*
24. *проверка аварийной сигнализации, блокировок и защит;*
25. *проверка системы регулирования производительности;*
26. *проверка состояния и работы встроенных осушителей;*
27. *проверка системы отвода конденсата;*
28. *проверка компрессоров под нагрузкой и без нагрузки;*
29. *проведение необходимых измерений и контрольных испытаний;*
30. *оформление сервисного отчёта.*

После заключения договора Исполнитель совместно с Заказчиком проводит обследование компрессоров и оформляет первоначальные акты технического состояния. В течение 10 календарных дней с даты начала оказания услуг Исполнитель обязан подготовить график технического обслуживания на 2027 год, содержащий наименование оборудования, заводские и инвентарные номера, фактическую наработку, планируемые виды ТО, сроки выполнения, перечень необходимых запасных частей и материалов. График корректируется по фактической наработке по согласованию с Заказчиком без увеличения стоимости договора.

Регламентное ТО-4000, ТО-8000, сервисные наборы, компрессорные масла, фильтры и расходные материалы.

Исполнитель за собственный счёт обеспечивает поставку всех необходимых оригинальных масел, сервисных наборов, фильтров, сепараторов, смазочных и расходных материалов и выполнение полного комплекса регламентного обслуживания Atlas Copco GA 250 FF и GA 250 A3 с учётом конкретной модели, заводского номера и наработки оборудования.

Планируемый объём поставки сервисных наборов и компрессорного масла на 2027 год:

1. *Сервисный набор ТО-4000 для Atlas Copco GA 250 FF — 2 комплекта.*
2. *Сервисный набор ТО-8000 для Atlas Copco GA 250 FF — 3 комплекта.*
3. *Сервисный набор ТО-8000 для Atlas Copco GA 250 A3 — 1 комплект.*
4. *Компрессорное масло ROTO INJECT NDURANCE — 700 литров.*
5. *Компрессорное масло ROTO XTEND DUTY FLUID — 215 литров.*

Перечень работ при проведении ТО-4000:

1. *Проверить сервисные параметры компрессорной установки, включая давление и температуру воздуха и масла.*
2. *Проверить состояние электрических соединений.*
3. *Проверить работу электронной системы управления Elektronikon.*
4. *Выполнить визуальный и инструментальный осмотр на наличие утечек масла и сжатого воздуха.*
5. *Проверить исправность дренажных клапанов.*
6. *Проверить работу охладителей; при необходимости очистить их сжатым воздухом.*
7. *Проверить уровень масла и при необходимости произвести долив.*
8. *Проверить работоспособность вентилятора охлаждения.*

9. *Проверить отсутствие воды в компрессорном масле.*
10. *Заменить воздушные фильтры.*
11. *Заменить масляные фильтры.*
12. *Выполнить переборку и обслуживание влагоотделителя в объёме регламента.*
13. *Заменить компрессорное масло.*
14. *При необходимости выполнить SPM-измерение вибрации подшипников.*
15. *Обеспечить применение необходимых оригинальных материалов и запасных частей.*
16. *Выполнить обслуживание электрооборудования, включая протяжку электрических соединений, очистку и замену неисправных компонентов.*
17. *Выполнить контрольный запуск, проверить параметры под нагрузкой и без нагрузки, оформить сервисный отчёт.* ***Сервисный набор ТО-4000 для GA 250 FF (К-1, К-2):***

Набор масляных и воздушных фильтров; набор для переборки влагоотделителя; компрессорное масло ROTO INJECT NDURANCE; смазка подшипников электродвигателя; прочие материалы по заводскому регламенту.

Сервисный набор ТО-4000 для GA 250 A3 (К-3):

Набор оригинальных масляных и воздушных фильтров; компрессорное масло ROTO XTEND DUTY FLUID; другие комплектующие и расходные материалы по заводской документации.

Перечень работ при проведении ТО-8000:

1. *Выполнить диагностику компрессорной части визуальным, инструментальным и программным способом.*
2. *Выполнить все операции, предусмотренные регламентом ТО-8000, включая относящиеся к данному интервалу операции ТО-4000.*
3. *Заменить элемент маслоотделителя.*
4. *Провести полную сервисную переборку разгрузочного клапана.*
5. *Провести сервисную переборку обратного клапана.*
6. *Провести переборку клапана влагоотделителя.*
7. *Заменить термостатический клапан согласно регламенту.*
8. *Заменить уплотнения обслуживаемых клапанных узлов.*
9. *Проверить контактные группы электрических контакторов К21, К22, К23.*
10. *Проверить конденсатоотводчик, клапан минимального давления, масляный отсечной и обратный клапаны.*
11. *Проверить электродвигатель, автоматику, датчики, систему смазки и охлаждения.*
12. *Заменить предусмотренные регламентом масло, фильтры, сепараторы и ремонтные комплекты.*
13. *Провести регулировку рабочих параметров и контрольные испытания оборудования.*
    Сервисный набор ТО-8000 для GA 250 FF (К-1, К-2):
14.
15.

1. *Набор масляных и воздушных фильтров.*

2. *Набор для замены элемента маслоотделителя.*
3. *Набор для переборки влагоотделителя.*
4. *Набор для замены термостатического клапана.*
5. *Соединительный комплект Flexmaster.*
6. *Набор для переборки сборника конденсата.*
7. *Набор для переборки клапана минимального давления.*
8. *Набор для переборки разгрузочного клапана.*
9. *Набор для переборки масляного отсечного и обратного клапанов.*
10. *Компрессорное масло ROTO INJECT NDURANCE.*
11. *Смазка подшипников.*

Сервисный набор ТО-8000 для GA 250 A3 (К-3):

1. *Набор масляных и воздушных фильтров.*
2. *Набор для переборки влагоотделителя.*
3. *Набор для переборки разгрузочного клапана.*
4. *Набор для переборки маслоотделителя.*
5. *Набор для переборки термостата.*
6. *Набор для переборки конденсатоотводчика.*
7. *Компрессорное масло ROTO XTEND DUTY FLUID.*

Условия выполнения и учёта:

Фактическое число ТО и количество используемых материалов определяются регламентом завода-изготовителя, наработкой и согласованным графиком. Вышеуказанные количества сервисных наборов и масел сохраняются без перерасчёта. При наступлении других регламентных интервалов Исполнитель выполняет предусмотренные заводом-изготовителем операции. Все работы ТО-4000, ТО-8000, сервисные наборы, масла, фильтры, сепараторы, уплотнения, расходные материалы и необходимые оригинальные запасные части полностью включаются в стоимость договора без дополнительной оплаты.

Техническая диагностика, текущий, внеплановый и аварийный ремонт, перечень запасных частей.

Исполнитель выполняет техническую диагностику, текущий, внеплановый и аварийно-восстановительный ремонт компрессорных установок по письменным заявкам Заказчика. Капитальный ремонт не предусмотрен.

Диагностика включает:

Компьютерную диагностику Elektronikon и считывание кодов ошибок; анализ аварийных остановок; контроль давления и температуры; измерение вибрации; диагностику компрессорного элемента, электродвигателя, подшипников, клапанов, датчиков и автоматики; проверку систем смазки, охлаждения и герметичности; выявление причин перегрева, повышенного расхода масла, снижения производительности и утечек. Применяются специализированные приборы и лицензированное программное обеспечение Atlas Copco. По результатам составляются техническое заключение и при необходимости дефектныйакт.

Текущий, внеплановый и аварийный ремонт включает:

1. *Замену неисправных датчиков давления, температуры и перепада давления.*

2. *Замену автоматических выключателей, контакторов, реле, контактных блоков и трансформаторов.*
3. *Ремонт и замену клапанов, поршней, пружин и регулирующих механизмов.*
4. *Ремонт разгрузочных и обратных клапанов*
5. *Ремонт систем смазки и охлаждения.*
6. *Ремонт и замену вентиляторов и масляных радиаторов.*
7. *Текущий ремонт электродвигателей, электрических цепей и систем автоматики.*
8. *Ремонт и замену электронных компонентов и элементов управления.*
9. *Замену шлангов, гибких соединений, прокладок, уплотнений и других деталей.*
10. *Устранение повышенной вибрации, утечек масла и сжатого воздуха.*
11. *Восстановление нормальных рабочих параметров компрессоров.*
12. *Демонтаж, монтаж, регулировку, настройку, пусконаладочные работы и контрольные испытания.*

Общий перечень запасных частей для двух компрессоров GA 250 FF:Для компрессоров К-1 (заводской № APF164122) и К-2 (заводской № APF164246) модели Atlas Copco GA 250 FF каталожные номера запасных частей идентичны. В связи с этим ниже представлен единый перечень запасных частей с указанием их общего количества, необходимого для обслуживания обоих компрессоров. Количество каждой позиции рассчитано с учётом потребности на две единицы оборудования.

1. *Корпус клапана, part number 1614900800 — 4 шт.*
2. *Клапан, part number 1614917300 — 2 шт.*
3. *Поршень, part number 1621913300 — 4 шт.*
4. *Пружина, part number 1614915600 — 4 шт.*
5. *Узел шланга, part number 1614963800 — 2 шт.*
6. *Узел шланга, part number 1614963500 — 2 шт.*
7. *Термостатический клапан — 2 шт. (part number подлежит уточнению).*
8. *Гибкая муфта, part number 1614873900 — 2 шт.*
9. *Электромагнитный клапан, part number 1089062110 — 2 шт.*
10. *Контактор, part number 1091637177 — 4 шт.*
11. *Контактор, part number 1091637180 — 4 шт.*
12. *Контактный блок, part number 1091637113 — 12 шт.*
13. *Трансформатор, part number 1091636793 — 2 шт.*
14. *Трансформатор, part number 1091637652 — 2 шт.*
15. *Автоматический выключатель, part number 1091637270 — 4 шт.*
16. *Автоматический выключатель, part number 1091637227 — 2 шт.*
17. *Шланг, part number 0574823541 — 2 шт.*
18. *Шланг в сборе, part number 0575036118 — 2 шт.*
19. *Шланг в сборе, part number 0574800250 — 2 шт.*
20. *Шланг в сборе, part number 0574884153 — 2 шт.*

Отдельный перечень запасных частей для нового компрессора GA 250 A3:*К-3: заводской № APF299963, инвентарный № 20260923.*

1. *Корпус клапана, part number 1635540710 — 2 шт.*
2. *Клапан, part number 1635839400 — 2 шт.*
3. *Поршень, part number 1830028131 — 2 шт.*
4. *Узел шланга, part number 1830027465 — 1 шт.*
5. *Узел шланга, part number 1830027466 — 1 шт.*

6. *Узел шланга, part number 1830027467 — 1 шт.*
7. *Термостатический клапан, part number 2901990565 — 2 шт.*
8. *Электромагнитный клапан, part number 1089038071 — 2 шт.*
9. *Контактор, part number 1088003186 — 4 шт*
10. *.Контактор, part number 1089941561 — 2 шт.*
11. *Контактный блок, part number 1089941507 — 6 шт*
12. *Трансформатор, part number 1089943765 — 1 шт.*
13. *Автоматический выключатель, part number 1089061202 — 2 шт*
14. *Автоматический выключатель, part number 1089916826 — 1 шт*
15. *.Шланг, part number 0574823541 — 1 шт*
16. *.Шланг в сборе, part number 0070600243 — 1 шт*
17. *.Шланг в сборе, part number 0574884139 — 2 шт.*

Порядок применения перечня запасных частей:*Перечень материалов, наименования, артикулы и количества сохранены по согласованной редакции без объединения повторяющихся позиций. Каталожные номера и применимость деталей перед поставкой проверяются по заводскому каталогу и серийному номеру соответствующего компрессора. Указанные количества не означают обязательную замену всех деталей: фактическая потребность определяется по результатам диагностики и согласованному дефектному акту. Все работы текущего и аварийного ремонта, необходимые оригинальные запчасти, доставка, демонтаж, монтаж и испытания включены в стоимость договора. Капитальный ремонт не входит в предмет ТЗ.*

Техническое обслуживание и ремонт встроенных осушителей сжатого воздуха.*Исполнитель обязан выполнять техническое обслуживание, диагностику и текущий ремонт встроенных осушителей сжатого воздуха, предусмотренных конструкцией обслуживаемых компрессоров, включая компрессор К-3.*

В перечень работ входят:

1. *проверка технического состояния осушителей;*
2. *контроль температурных режимов и давления;*
3. *проверка работоспособности холодильного контура;*
4. *проверка герметичности трубопроводов и соединений;*
5. *проверка состояния теплообменников;*
6. *очистка конденсаторов и теплообменных поверхностей;*
7. *проверка работы конденсатоотводчиков;*
8. *проверка датчиков температуры, давления и защитных устройств;*
9. *диагностика электронной системы управления осушителем;*
10. *проверка электрических соединений;*
11. *выявление и устранение неисправностей;*
12. *замена неисправных деталей, узлов, фильтров и расходных материалов;*
13. *проведение необходимых работ с хладагентом и холодильным контуром с соблюдением требований завода-изготовителя;*
14. *контроль работоспособности осушителя после обслуживания или ремонта.*

    Работы с холодильным контуром выполняются квалифицированными специалистами, имеющими соотве тствующую подготовку. Все необходимые запасные части, материалы, расходные компоненты, диагностические и ремонтные работы включаются в стоимость договора без дополнительной оплаты.
15.
16.

Порядок определения и согласования объёмов технического обслуживания и ремонта.

Объёмы работ определяются на основании регламентов завода-изготовителя, фактической наработки компрессорных установок, утверждённого графика технического обслуживания, результатов диагностики, технического состояния оборудования, дефектных актов и письменных заявок Заказчика.

Порядок согласования планового ТО: *до начала работ Исполнитель согласовывает с Заказчиком дату проведения ТО, наименование, заводской номер и инвентарный номер (при наличии) компрессора, вид обслуживания, перечень регламентных операций, наименование и количество необходимых масел, фильтров, сепараторов, запасных частей, расходных материалов и планируемую продолжительность работ. Плановое обслуживание выполняется после согласования с уполномоченным представителем Заказчика.*

Порядок согласования ремонта: *при выявлении неисправностей Исполнитель совместно с представителем Заказчика составляет дефектный акт, в котором указываются наименование оборудования, описание неисправности, результаты диагностики, предполагаемые причины, перечень необходимых ремонтных работ, запасных частей и материалов, их количество и сроки выполнения. При необходимости Исполнитель представляет смету либо ведомость объёмов работ. Смета используется для согласования технического объёма и контроля расходования материалов и не является основанием для дополнительной оплаты.*

Ремонт выполняется после письменного согласования дефектного акта с Заказчиком. При аварийной ситуации допускается незамедлительное принятие мер по предотвращению дальнейшего повреждения оборудования или угрозы безопасности с последующим документальным оформлением.

Согласование объёмов работ, дефектных актов, количества запасных частей и материалов не является основанием для увеличения общей стоимости договора. Все согласованные работы, относящиеся к предмету договора, выполняются в пределах установленной договорной стоимости.

Сроки аварийного реагирования, диагностики и выполнения ремонтных работ.

Исполнитель обязан обеспечить оперативное реагирование на заявки Заказчика и своевременное восстановление работоспособности компрессорных установок.

1. *Аварийный выезд: при аварийном выходе из строя компрессорного оборудования в рабочие и нерабочие дни, выходные и праздничные дни Исполнитель обязан обеспечить прибытие квалифицированных специалистов на объект Заказчика не позднее* **24 часов** *с момента получения заявки. Исполнитель обязан обеспечить круглосуточную возможность приёма аварийных заявок.*

2. *Диагностика: определение причин неисправности и оформление технического заключения выполняются в срок не более* **2 календарных дней** *с момента прибытия специалистов на объект Заказчика.*
3. *Выполнение ремонта: срок ремонта компрессорных установок не должен превышать* **3 календарных дней** *с момента регистрации заявки Заказчика, за исключением документально обоснованных случаев.*
4. *Поставка запасных частей из-за границы: при необходимости поставки отдельных узлов, деталей и механизмов исключительно по специальному заказу из-за границы срок ремонта может продлеваться по предварительному письменному согласованию Заказчика, но не более чем до* **20 календарных дней** *с момента регистрации заявки. Для согласования продления Исполнитель представляет обоснование, перечень запасных частей, подтверждение размещения заказа, планируемую дату поставки и график ремонта. Отсутствие распространённых запасных частей и расходных материалов на складе Исполнителя не является самостоятельным основанием для продления срока. При обстоятельствах, способных привести к нарушению сроков, Исполнитель обязан незамедлительно письменно уведомить Заказчика. Стоимость аварийных выездов, диагностики, ремонта и доставки необходимых запасных частей входит в общую стоимость договора.*
5.
6.

Требования к оригинальным запасным частям, складскому запасу, инструментам и оборудованию.

При проведении технического обслуживания и ремонта Исполнитель обязан применять **только оригинальные запасные части**, *компрессорные масла, фильтры, сепараторы, смазочные и расходные материалы, рекомендованные заводом-изготовителем Atlas Copco.*

Все запасные части должны быть новыми, ранее не использованными, не восстановленными, иметь заводскую маркировку, каталожные номера и документы, подтверждающие их происхождение. По первому требованию Заказчика Исполнитель предоставляет сертификаты соответствия, паспорта качества, товаросопроводительные документы и иные документы, подтверждающие качество и оригинальность деталей, если такие документы предусмотрены для соответствующей продукции.

Не допускается применение контрафактных деталей, запасных частей неподтверждённого происхождения и материалов, не соответствующих техническим требованиям. Исполнитель несёт полную ответственность за качество поставленных запасных частей и материалов.

Складской запас: *Исполнитель должен иметь собственный склад либо подтверждённый доступ к необходимому запасу оригинальных запасных частей, обеспечивающему своевременное проведение ТО и ремонта. На складе должны находиться компрессорные масла, воздушные и масляные фильтры, сепараторы,*

смазочные материалы, уплотнения, ремонтные комплекты, датчики давления и температуры, датчики перепада давления, электрические и электронные компоненты, клапаны и другие необходимые детали.

Инструменты и оборудование: *Исполнитель обязан иметь специализированный инструмент, диагностическое и измерительное оборудование, необходимые приспособления, программное обеспечение для диагностики и настройки компрессоров Atlas Copco. Диагностика электронных систем должна выполняться с использованием лицензированного программного обеспечения. Средства измерений, подлежащие обязательной поверке или калибровке, должны иметь действующие документы. Исполнитель обязан обеспечить техническую исправность инструментов и оборудования.*

Все расходы по поставке запасных частей, их хранению, доставке, установке, применению инструмента и диагностического оборудования включены в стоимость договора.

Обслуживаемое оборудование:

- *К-1 — Atlas Copco GA 250 FF, заводской № APF164122, инвентарный № 12120882 — 1 шт.*
- *К-2 — Atlas Copco GA 250 FF, заводской № APF164246, инвентарный № 12120883 — 1 шт.*
- *К-3 — Atlas Copco GA 250 A3, заводской № APF299963, инвентарный № 20260923 — 1 шт.*
- *Всего — 3 компрессорные установки. Исполнитель обязан соблюдать инструкции, регламенты и рекомендации изготовителя Atlas Copco и обеспечить наличие не менее 5 (пяти) отдельных квалифицированных специалистов по установленным направлениям для планового обслуживания и своевременного устранения неисправностей.*
- ***Особые квалификационные требования по гарантийному обслуживанию компрессора № 3*** *Atlas Copco GA 250 A3 (К-3), заводской № APF299963, инвентарный № 20260923, приобретён в 2026 году и находится на гарантийном обслуживании.*
-

Во избежание нарушения действующих гарантийных обязательств поставщика и изготовителя обслуживание К-3 в течение гарантийного периода должно выполнять предприятие-поставщик либо официальный авторизованный сервисный центр Atlas Copco, обладающий соответствующими полномочиями.

Требование распространяется на:

- *ТО-4000 и ТО-8000; техническую диагностику; замену компрессорного масла, воздушных и масляных фильтров, сепараторов, маслоотделителей; установку сервисных и ремонтных комплектов.*
- *Обслуживание встроенного осушителя; настройку и диагностику Elektronikon; другие регламентные работы по документации изготовителя.*

- *При привлечении иной сервисной организации Исполнитель до начала работ предоставляет письменное подтверждение поставщика либо изготовителя, что соответствующее обслуживание не приведёт к прекращению или ограничению гарантии.*
-
-

Запрещается выполнение работ, нарушающих условия гарантии. Расходы на привлечение поставщика либо авторизованного сервиса включаются в общую стоимость договора.

Требования к техническим возможностям Исполнителя

Исполнитель обязан располагать техническими ресурсами, необходимыми для полного комплекса работ:

- *Специализированные инструменты и приспособления для Atlas Copco GA 250.*
- *Диагностическое оборудование для проверки давления, температуры, вибрации и других рабочих параметров.*
- *Приборы для диагностики электродвигателей, электрических цепей, датчиков и автоматики.*
- *Необходимое лицензированное программное обеспечение для диагностики и настройки Elektronikon.*
- *Исправные средства измерений с действующей поверкой, где поверка обязательна.*
- *Собственный склад или подтверждённая возможность своевременного получения оригинальных запасных частей Atlas Copco.*
- *Транспорт и организационные ресурсы для доставки персонала, материалов и запасных частей на рудник «Харасан-2».*
- *Круглосуточный приём аварийных заявок и возможность выезда специалистов в сроки ТЗ.*
- *Исполнитель обеспечивает наличие масел, фильтров, сепараторов, сервисных наборов и запасных частей для планового ТО и текущего ремонта.*
- ***Порядок предоставления и проверки квалификационных документов***
- *Представляемые документы должны быть достоверными, относиться к заявленным работам и специалистам, которые фактически будут выполнять услуги*

Заказчик вправе:

- *Запросить оригиналы документов для ознакомления.*
- *Проверить действительность сертификатов, удостоверений и подтверждающих писем.*
- *Проверить соответствие образования и стажа заявленным должностям.*
- *Проверить полномочия сервисной организации на обслуживание К-3 с сохранением гарантии.*
- *Запросить документы на замещающих специалистов при изменении состава персонала.*
- *Замена заявленных специалистов осуществляется по согласованию с Заказчиком при представлении документов, подтверждающих квалификацию, стаж и допуски не ниже заявленных*

Исполнитель отвечает за достоверность документов, квалификацию работников, безопасность, качество услуг и соблюдение гарантийных

обязательств.

Требования к удостоверениям, допускам и проверке знаний

Исполнитель обязан обеспечить наличие у каждого из пяти заявленных специалистов обязательных документов по промышленной безопасности (ПБ) и пожарно-техническому минимуму (ПТМ), а также иных допусков по характеру выполняемых работ:

- Удостоверения и протоколы проверки знаний по электробезопасности с группой не ниже III для соответствующих работ в электроустановках до 1000 В.
- Удостоверение и протокол проверки знаний по промышленной безопасности (ПБ) — на каждого из пяти отдельных специалистов.
- Удостоверение о прохождении обучения и проверки знаний по пожарно-техническому минимуму (ПТМ) — на каждого из пяти отдельных специалистов.
- Подтверждение подготовки и допуска к обслуживанию оборудования, работающего под давлением, в зависимости от выполняемых работ.
- Документы о квалификации и необходимые допуски для работ с холодильным оборудованием.

Документы, имеющие установленный срок действия, должны быть действительными на момент выполнения работ. Исполнитель не вправе допускать к работам лиц без необходимой подготовки и обязательных допусков. Удостоверения по охране труда и радиационной безопасности в перечень обязательных документов настоящего раздела не включаются.

1. *Поимённый список не менее 5 (пяти) разных специалистов — по одному на каждое направление— с указанием ФИО, должности, образования, общего и профильного стажа, выполняемых функций, сертификатов, удостоверений по ПБ и ПТМ и других необходимых допусков. Повторный учёт одного работника по нескольким должностям для подтверждения установленной численности не допускается.*
2. *Сведения о наличии резервных квалифицированных специалистов или возможности их оперативного привлечения при отсутствии основного персонала.*
3. *Перечень специализированного диагностического оборудования, измерительных приборов, инструментов и программного обеспечения.*
4. *Документы о возможности своевременной поставки оригинальных запасных частей, масел, сервисных наборов, фильтров, сепараторов и расходных материалов Atlas Copco.*
5. *Сертификаты специалистов и сведения об опыте работы с системами Elektronikon.*
6. *Письмо-обязательство о круглосуточном приёме аварийных заявок и прибытии специалистов на рудник «Харасан-2» не позднее 24 часов с момента получения аварийной заявки с контактами ответственных лиц.*
7. *Подтверждение полномочий на гарантийное обслуживание K-3, GA 250 A3, заводской № APF299963, инвентарный № 20260923, приобретённого в 2026 году.*
8. ***Все расходы на специалистов, подтверждение квалификации, оборудование, лицензированное ПО, резервный персонал, аварийные выезды и авторизованный сервис K-3 включаются в общую стоимость договора без дополнительной оплаты Заказчиком.***

Требования по безопасности, организация работ, инструктаж персонала и сохранение гарантийных обязательств на компрессор К-3.

Требования по охране труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности

Исполнитель обязан соблюдать требования действующего законодательства Республики Казахстан, нормативных документов по охране труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности, а также внутренние правила ТОО «Байкен-U» и рудника «Харасан-2».

Исполнитель обязан:

1. *обеспечить прохождение персоналом необходимых инструктажей и проверок знаний;*
2. *допускать к работам только квалифицированных специалистов, имеющих необходимые удостоверения и допуски;*
3. *обеспечить работников исправными средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью;*
4. *соблюдать требования безопасной эксплуатации оборудования, работающего под давлением;*
5. *выполнять требования электробезопасности;*
6. *соблюдать правила пожарной безопасности;*
7. *соблюдать требования радиационной и экологической безопасности;*
8. *соблюдать пропускной и внутриобъектовый режим рудника;*
9. *оформлять наряды-допуски и другие разрешительные документы, когда это требуется;*
10. *обеспечивать безопасное отключение, блокировку и проверку отсутствия опасной энергии перед ремонтом;*
11. *применять исправные инструменты и измерительные приборы;*
12. *предотвращать разливы масла, технических жидкостей и загрязнение территории;*
13. *обеспечивать сбор и надлежащее обращение с отработанными маслами, фильтрами и другими отходами;*
14. *содержать рабочие места в чистоте и безопасном состоянии;*
15. *не допускать к работе персонал без необходимых допусков или находящийся в состоянии опьянения;*
16. *незамедлительно информировать Заказчика об авариях, происшествиях и опасных ситуациях*
17. ***Организация выполнения работ***

    Организация работ: Исполнитель выполняет услуги собственными силами и средствами. Привлечение субподрядных организаций допускается по предварительному письменному согласованию с Заказчиком, при этом Исполнитель несёт полную ответственность за результат. Исполнитель за собственный счёт обеспечивает доставку персонала, инструментов, оборудования, запасных частей, материалов, а также транспортировку демонтированных и отремонтированных узлов; организует проживание, питание и командировочные расходы работников. Остановка компрессоров для планового обслуживания осуществляется только после согласования с ответственными представителями Заказчика. Исполнитель обязан обеспечить минимально необходимую продолжительность остановки оборудования и уборку рабочего места после завершения работ.

Инструктаж эксплуатационного персонала Заказчика

Обучение персонала: *Исполнитель обязан провести не менее двух технических инструктажей (тренингов) эксплуатационного персонала Заказчика в течение срока действия договора. Тематика: правила эксплуатации компрессоров Atlas Copco GA*

250; порядок запуска и остановки; контроль рабочих параметров; эксплуатация электронной панели управления; расшифровка аварийных сообщений; действия персонала при возникновении неисправностей; контроль масла и фильтров; профилактика аварийных остановок; требования безопасности. По итогам обучения оформляется протокол либо лист инструктажа с подписями участников. Все перечисленные расходы включаются в стоимость договора.

Требования по сохранению гарантийных обязательств на компрессор № 3

Новый стационарный винтовой компрессор Atlas Copco GA 250 A3 (К-3), заводской № APF299963, приобретён в 2026 году и находится на гарантийном обслуживании. В целях сохранения действующих гарантийных обязательств поставщика и завода-изготовителя техническое и сервисное обслуживание указанного компрессора в течение гарантийного периода, включая предусмотренные регламентом работы, должно осуществляться поставщиком компрессорного оборудования либо официальным авторизованным сервисным центром Atlas Copco, имеющим соответствующие полномочия для проведения работ без нарушения условий гарантии.

Требование о соблюдении гарантийных условий распространяется на следующие работы:

1. *проведение регламентного технического обслуживания ТО-4000;*
2. *проведение регламентного технического обслуживания ТО-8000;*
3. *техническую диагностику компрессорной установки;*
4. *замену компрессорного масла;*
5. *замену воздушных и масляных фильтров;*
6. *замену сепараторов и маслоотделителей;*
7. *установку сервисных наборов и ремонтных комплектов;*
8. *обслуживание встроенного осушителя;*
9. *проверку и настройку электронной системы управления;*
10. *другие регламентные работы, предусмотренные технической документацией завода-изготовителя.*
11. *В случае привлечения иной сервисной организации Исполнитель обязан до начала выполнения работ предоставить Заказчику письменное подтверждение поставщика оборудования или завода-изготовителя о том, что выполнение соответствующих работ этой организацией не повлечёт прекращения либо ограничения действующих гарантийных обязательств.*

    Не допускается проведение сервисного обслуживания и ремонта компрессора К-3 организациями, не имеющими необходимых полномочий, если выполнение таких работ противоречит действующим условиям гарантии поставщика или завода-изготовителя.

Исполнитель обязан обеспечить соблюдение заводских регламентов, условий гарантийной документации и применение предусмотренных изготовителем оригинальных запасных частей и расходных материалов. При прекращении или ограничении гарантийных обязательств вследствие нарушения Исполнителем указанных требований Исполнитель несёт ответственность в соответствии с условиями договора и законодательством Республики Казахстан.

Включение расходов в стоимость договора

Все расходы по соблюдению требований настоящего раздела, включая обеспечение безопасного выполнения работ, доставку персонала и материалов, транспортные и командировочные расходы, проживание и питание работников, инструменты, проведение технических инструктажей, привлечение поставщика компрессора К-3 или официального авторизованного сервисного центра Atlas Copco, оригинальные масла, фильтры, сервисные наборы, запасные части и расходные материалы, полностью включаются в общую стоимость договора без дополнительной оплаты со стороны Заказчика.

Порядок формирования стоимости договора и условия оплаты.

Стоимость услуг определяется на основании ценового предложения Исполнителя и фиксируется в договоре. **Цена договора должна включать полный комплекс услуг** *по сервисному обслуживанию, технической диагностике, текущему и аварийному ремонту трёх компрессорных установок Atlas Copco GA 250 в течение 2027 года.*

В стоимость договора в обязательном порядке включаются:

1. *плановое техническое обслуживание;*
2. *ТО-4000;*
3. *ТО-8000;*
4. *другие предусмотренные заводом-изготовителем регламентные обслуживания;*
5. *оригинальное компрессорное масло;*
6. *воздушные фильтры;*
7. *масляные фильтры;*
8. *сепараторы и маслоотделители;*
9. *смазочные материалы;*
10. *уплотнения, прокладки и ремонтные комплекты;*
11. *оригинальные запасные части и комплектующие;*
12. *техническая и компьютерная диагностика;*
13. *текущий ремонт;*
14. *внеплановый ремонт;*
15. *аварийно-восстановительный ремонт;*
16. *ремонт компрессорных элементов в объёме текущего ремонта;*
17. *текущий ремонт электродвигателей;*
18. *ремонт электрической части и систем автоматики;*
19. *ремонт встроенных осушителей;*
20. *замена неисправных узлов и механизмов в рамках текущего ремонта;*
21. *аварийные и плановые выезды специалистов;*
22. *доставка запасных частей и расходных материалов;*
23. *демонтаж и монтаж оборудования;*
24. *регулировка и настройка;*
25. *пусконаладочные работы;*
26. *контрольные испытания;*
27. *транспортные и командировочные расходы;*
28. *проживание и питание работников;*
29. *применение инструментов, диагностического оборудования и программного обеспечения;*
30. *проведение двух технических инструктажей персонала;*

31. *гарантийное устранение недостатков;*
32. *другие необходимые расходы, относящиеся к предмету договора.*

Исполнитель обязан самостоятельно учитывать фактическую наработку, техническое состояние оборудования, возможные неисправности, объём предстоящих обслуживаний, потребность в запасных частях и технические риски при формировании ценового предложения.
Согласование фактических объёмов работ, замены запасных частей, изменения графика ТО и возникновения дополнительных неисправностей в рамках предмета договора не является основанием для увеличения общей договорной стоимости. Не допускается предъявление Заказчику дополнительных счетов за работы, запасные части, материалы, аварийные выезды и другие расходы, предусмотренные настоящим техническим заданием.

Капитальный ремонти приобретение новых самостоятельных компрессорных установок в стоимость договора не включаются. Порядок и периодичность оплаты определяются договором на основании принятых и документально подтверждённых услуг. Общая сумма выплат не должна превышать установленную стоимость договора.

Приёмка выполненных работ, ведение РЭП, гарантийные обязательства и ответственность Исполнителя.

Порядок приёмки выполненных работ:

После каждого технического обслуживания, диагностики или ремонта Исполнитель обязан предоставить Заказчику следующие документы:

1. *Акт выполненных работ.*
2. *Сервисный отчёт.*
3. *Дефектный акт при выявлении неисправностей и проведении ремонта.*
4. *Перечень заменённых запасных частей с наименованиями и каталожными номерами.*
5. *Сведения о количестве использованных масел, фильтров, сепараторов и расходных материалов.*
6. *Результаты технической диагностики.*
7. *Результаты контрольных испытаний.*
8. *Сведения о рабочих параметрах оборудования.*
9. *Рекомендации по дальнейшей эксплуатации.*
10. *Сведения о фактической наработке и следующем регламентном обслуживании.*
11. *Приёмка осуществляется уполномоченными представителями Заказчика после проверки объёма, качества и работоспособности оборудования. По требованию Заказчика проводится контрольный запуск с проверкой под нагрузкой и без нагрузки.*

Ведение ремонтно-эксплуатационного паспорта (РЭП):

Все выполненные работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту каждого стационарного компрессора должны в обязательном порядке фиксироваться Исполнителем в ремонтно-эксплуатационном паспорте оборудования (РЭП).
Записи в РЭП должны содержать дату проведения работ, наименование

оборудования, заводской номер и инвентарный номер при его наличии, фактическую наработку в моточасах, вид ТО или ремонта, подробный перечень операций, названия, количество и каталожные номера заменённых запчастей, объёмы масла и количество использованных фильтров, сепараторов и материалов, результаты диагностики, проверок и испытаний, замечания и рекомендации.

Документальное подтверждение записей в РЭП:

Все записи в РЭП подтверждаются актами выполненных работ и сервисными отчётами, подписанными уполномоченными представителями Исполнителя и Заказчика. Учёт ведётся раздельно по К-1, К-2 и К-3. Данные о ТО-4000, ТО-8000, текущем и аварийном ремонте, заменённых запасных частях и материалах вносятся своевременно. При отсутствии обязательных записей Заказчик вправе потребовать устранить недостатки оформления до приёмки работ.

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок на выполненные ремонтные работы — не менее 12 месяцев с даты подписания акта выполненных работ; на установленные оригинальные запасные части — не менее 12 месяцев с даты установки. Если гарантия завода-изготовителя более продолжительна, применяется более длительный срок. Неисправности, возникшие вследствие некачественного ремонта или дефектов поставленных Исполнителем запасных частей, устраняются за его счёт. Гарантийные работы включают диагностику, демонтаж, ремонт, поставку и замену деталей, доставку, монтаж, настройку и испытания. Гарантия действует до истечения установленного срока, в том числе после окончания договора.

Ответственность Исполнителя:

Исполнитель несёт ответственность за качество и сроки оказания услуг, квалификацию персонала, достоверность документов, оригинальность запасных частей, соблюдение требований безопасности, сохранность оборудования, правильность ведения РЭП и выполнение гарантийных обязательств. При повреждении оборудования по вине Исполнителя восстановление производится за его счёт в соответствии с договором и законодательством Республики Казахстан.

Все предусмотренные настоящим ТЗ технические обслуживания, сервисные наборы, масла, фильтры, сепараторы, материалы, запасные части, диагностика, текущий и аварийный ремонт выполняются в пределах общей стоимости договора без дополнительного финансирования Заказчиком.

Подписал	Бауыржан Шортанбаев Пернебаевич
Дата подписания	02.11.2026