Конкурстық құжаттамаға
16-қосымша

Сатып алынатың қызметтердің Техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Атырау облысы Денсаулық сақтау басқармасының "Атырау облыстық фтизиопульмонология орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны
Ұйымдастырушының атауы:	"Атырау облысы Денсаулық сақтау басқармасының "Атырау облыстық фтизиопульмонология орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны
Конкурстың №:	№ 18013201-1
Конкурстың атауы:	АОФО-ға қажетті қызметтер
Лоттың нөмірі:	№ 88762979-ОК1
Лоттың атауы	Медициналық жабдықтауды техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	331312.200.000001
Қызметтің атауы:	Медициналық жабдықтауды техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер
Өлшем бірлігі:	Бір қызмет
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	17280000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	17280000
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	

Қызмет көрсету мерзімі	01 қаңтардан 2027 жылдың 31 желтоқсанына дейін қажетті сипаттамалардың, параметрлердің және басқа да бастапқы деректердің сипаттамасына сәйкес
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	RNGZY-Y20AO оттегі генераторы бар REINIGEN орталықтандырылған оттегімен жабдықтау станциясына кешенді техникалық қызмет көрсету. 1. Жалпы мәліметтер. Қызмет атауы. PSA оттегі генераторы негізінде орталықтандырылған оттегімен жабдықтау станциясына кешенді техникалық қызмет көрсету. Станцияның өнімділігі: 20 нм3 / сағ. оттегінің концентрациясы: 94 ± 1%. Жоспарлы техникалық қызмет көрсету Кезеңділігі: тоқсан сайын, жылына 4 рет. Шығын материалдарын регламенттік ауыстыру кезеңділігі: тиісті жабдықты әзірлеудің әрбір 2 000 мотосағаты. Қызмет көрсету мерзімі: 2027 жылдың 01 қаңтарынан 31 желтоқсанға дейін. Шарттың құнына техникалық ерекшелікте көзделген жұмыстарды орындау үшін қажетті барлық жұмыстар, шығыс материалдары, Техникалық сұйықтықтар, сүзгі элементтері, техникалық қызмет көрсету жиынтықтары, жеткізу, көлік және Орындаушының өзге де шығыстары енгізіледі. 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрамы 1. LU37G-7.5 ауа компрессоры-1 дана. 2. ED-60HF Тоңазытқыш кептіргіш-1 дана. 3. PSA RNGZY-Y20AO оттегі генераторы — 1 дана. 4. REINIG интеллектуалды басқару жүйесі - 1 жинақ. 5. AT 1-1 ауа қабылдағышы дана. 6. Оттегі қабылдағыштары AT 1-1-2 дана. 7. VWY-20/2-10 майсыз күшейткіш компрессор — 1 дана. 8. FR25 — 1 дана оттегі цилиндрін толтыру пандусы 9. AOM4-230 оттегі коллекторы - 1 дана. 10. VWY-18/4-150 майсыз оттегі компрессоры — 1 дана. 11. MG-BKA1-SA — 5 басқару және дабылды басқару блоктары. 12. MG-HBM1 палатасының медициналық консолі-51 дана 13. Орталықтандырылған оттегімен жабдықтау құбырларының жүйесі, мыс құбырлары және қосқыш элементтер — 1 жиынтық. 3. Орындалатын жұмыстардың тізбесі 3.1. LU37G-7.5 ауа компрессоры 1. Компрессорлық қондырғыны сыртқы тексеру және техникалық жағдайды тексеру. 2. Компрессордың жұмыс қысымын, қысым температурасын және жұмыс параметрлерін тексеру. 3. Майдың деңгейі мен күйін бақылау. 4. Өндірушінің ережелеріне сәйкес майды ауыстыру. 5. Ауа сүзгі элементін ауыстыру. 6. Май сүзгі элементін ауыстыру. 7. Май бөлетін элементті ауыстыру. 8. Жетек механизмінің, қосылыстар мен бекітпелердің күйін тексеру. 9. Пневматикалық және майлы қосылыстардың тығыздығын тексеру. 10. Салқындату жүйесін тексеру және жылу алмастырғыштың қол жетімді беттерін тазарту. 11. Басқару жүйесін, температура, қысым датчиктерін және төтенше жағдайдан қорғауды тексеру. 12. Сыртқы шудың жоқтығын, дірілдің жоғарылауын және қызып кетуді тексеру. 13. Компрессорды жұмыс параметрлерін тексерумен бақылау. 3.2. ED-60HF салқындатқыш кептіргіш. 1. Кептіргіштің жалпы техникалық жағдайын тексеру. 2. Тиісті бақылау құралдары болған кезде шық нүктесінің температурасын бақылау. 3. Кептіргіштің кірісі мен шығысындағы ауа қысымын тексеру. 4. Қол жетімді пайдалану параметрлері бойынша тоңазытқыш контурының жұмысын тексеру. 5. Жылу алмастырғыштардың жай-күйін тексеру және қолда бар ластанған беттерді тазалау. 6. Конденсатты бұру жүйесінің жарамдылығын тексеру. 7. Конденсаторды тазарту. 8. Салқындату желдеткішінің жұмысын тексеру. 9. Электр қосылымдарын, сенсорларды және

	басқару жүйелерін тексеру. 10. Ауаның ағып кетпеуін және салқындатқыштың ағып кету белгілерін тексеру. 11. Жүктеме кезінде кептіргіштің жұмысын тексеру. 3.3. Сығылған ауаны сүзу және дайындау жүйесі 1. Сүзгі корпустарының техникалық жағдайын тексеру. 2. Қосылыстардың тығыздығын тексеру. 3. Тиісті өлшеу құралдары болған кезде сүзгі элементтеріндегі қысымның төмендеуін бақылау. 4. BLE105G сүзгі элементін ауыстыру. 5. BLE105C сүзгі элементін ауыстыру. 6. BLE105V сүзгі элементін ауыстыру. 7. Тығыздау элементтерінің күйін тексеру. 8. Элементтерді ауыстыру кезінде сүзгі корпустарын тазалау. 9. Дренаждық құрылғылардың дұрыстығын тексеру. 10. Құрастырудан кейін жүйенің тығыздығын тексеру. 11. Сүзу жүйесінің жұмыс параметрлерін бақылау. 3.4. PSA оттегі генераторы RNGZY-Y20AO 1. Оттегі генераторының техникалық жағдайын тексеру. 2. Генераторға кіретін ауа қысымын бақылау. 3. Адсорбциялық бағандардағы жұмыс қысымын тексеру. 4. Адсорбция және регенерация циклдерін тексеру. 5. Адсорбциялық бағандардың дұрыс ауысуын тексеру. 6. Пневматикалық және электромагниттік клапандардың жұмысын тексеру. 7. Пневматикалық қосылыстардың тығыздығын тексеру. 8. Генератордың шығысындағы оттегінің концентрациясын бақылау. 9. Оттегінің Шығыс қысымының тұрақтылығын тексеру. 10. Генератордың өнімділігін бақылау. 11. Оттегі концентрациясы анализаторының көрсеткіштерін тексеру. 12. Оттегі концентрациясы ауытқыған кезде дабыл жүйесінің жұмысын тексеру. 13. Пайдалану көрсеткіштері бойынша адсорбциялық жүйенің жай-күйін тексеру. 14. Қысым датчиктері мен жетектердің дұрыстығын тексеру. 15. Автоматты режимде генератордың жұмысын тексеру. 16. Өндірушінің ережелеріне сәйкес калибрлеу және сынақтар. 3.5. REINIG интеллектуалды басқару жүйесі 1. Басқару контроллерінің диагностикасы. 2. Оператор панелінің жұмысын тексеру. 3. Технологиялық параметрлердің дисплейін тексеру. 4. Қысым, температура және оттегі концентрациясы датчиктерінің сигналдарын тексеру. 5. Автоматты алгоритмдердің жұмысын тексеру 3.6. АТ 1-1 ауа қабылдағышы дана. 1. Ресивер корпусын сыртқы тексеру. 2. Көрінетін механикалық зақымданулар мен коррозия белгілерін тексеру. 3. Тіректер мен бекітпелердің күйін тексеру. 4. Қосылыстардың тығыздығын тексеру. 5. Бекіту арматурасының жай-күйін тексеру. 6. Манометрдің жарамдылығын тексеру. 7. Сақтандыру клапанының жай-күйін және оны тексеру туралы құжаттардың бар-жоғын тексеру. 8. Дренаж құрылғысының жұмысын тексеру. 9. Жинақталған конденсатты жою. 10. Ресивердің жұмыс қысымын және техникалық жағдайын тексеру. 3.7. Оттегі қабылдағыштары АТ 1-1-2 дана. 1. Ресиверлерді сыртқы тексеру. 2. Көрінетін зақымданулар мен коррозия белгілерін тексеру. 3. Оттегі қосылыстарының тығыздығын тексеру. 4. Бекіту арматурасының жай-күйін тексеру. 5. Манометрлердің жарамдылығын тексеру. 6. Қауіпсіздік құрылғыларының күйін тексеру. 7. Тіректер мен бекітпелердің күйін тексеру. 8. Оттегі ортасына сәйкес келмейтін ластаушы заттардың жоқтығын тексеру. 9. Оттегінің жұмыс қысымын бақылау. 10. Пайдалану кезінде

	ресиверлердің техникалық жай-күйін тексеру. 3.8. VWY-20/2-10 майсыз күшейткіш компрессор 1. Компрессорды сыртқы тексеру. 2. Компрессорлық блоктың техникалық жағдайын тексеру. 3. Кіріс және шығыс оттегі қысымын тексеру. 4. Температуралық жұмыс режимін тексеру. 5. Қосылыстардың тығыздығын тексеру. 6. Тығыздағыштар мен клапан түйіндерінің күйін тексеру. 7. Салқындату жүйесінің жұмысын тексеру. 8. Жетек механизмінің күйін тексеру. 9. Қысым мен температура датчиктерінің дұрыстығын тексеру. 10. Қауіпсіздік құрылғыларын тексеру. 11. Автоматты басқару жүйесінің жұмысын тексеру. 12. Өндірушінің регламентіне сәйкес VWY-20/2-10 техникалық қызмет көрсету жиынтығында көзделген элементтерді ауыстыру. 13. Бөгде шудың, дірілдің және қызып кетудің болмауын тексеру. 14. Жұмыс параметрлерін тексеру және тексеру. 3.9. VWY-18/4-150 майсыз оттегі компрессоры 1. Компрессордың жалпы техникалық жағдайын тексеру. 2. Кіріс және шығыс оттегі қысымын тексеру. 3. Компрессорлық сатылардың температуралық режимін бақылау. 4. Оттегі қосылыстарының тығыздығын тексеру. 5. Клапан түйіндерінің күйін және қол жетімді тығыздағыштарды тексеру. 6. Салқындату жүйесін тексеру. 7. Жетек механизмінің күйін тексеру. 8. Қысым мен температура датчиктерінің жұмысын тексеру. 9. Қауіпсіздік құрылғыларының дұрыстығын тексеру. 10. Көзделген қорғаныс сигналдары бойынша автоматты ажыратуды тексеру. 11. Сыртқы шудың жоқтығын және дірілдің жоғарылауын тексеру. 12. Жүктеме кезінде компрессордың жұмысын тексеру. 13. Оттегі ортасына сәйкес келмейтін ластаушы заттардың жоқтығын тексеру. 3.10. FR25 оттегі цилиндрін толтыру пандусы 1. Пандусты сыртқы тексеру. 2. Оттегі қосылыстарының күйін тексеру. 3. Қосылыстар мен бекіту арматурасының герметикалығын тексеру. 4. Клапандардың дұрыстығын тексеру. 5. Манометрлердің жай-күйін тексеру. 6. Тексеру клапандарының жұмыс қабілеттілігін тексеру. 7. Икемді байланыстырушы элементтердің күйін тексеру. 8. Механикалық зақымданудың жоқтығын тексеру. 9. Оттегі ортасына сәйкес келмейтін ластаушы заттардың жоқтығын тексеру. 10. Рампаның жұмысын штаттық режимде тексеру. 3.11. AOM4-230 оттегі коллекторы 1. Коллекторды сыртқы тексеру. 2. Қосылыстардың тығыздығын тексеру. 3. Бекіту және реттеу арматурасының жай-күйін тексеру. 4. Манометрлердің жарамдылығын тексеру. 5. Тексеру клапандарының бар-жоғын тексеру. 6. Бекіткіштердің сенімділігін тексеру. 7. Механикалық зақымданудың жоқтығын тексеру. 8. Оттегінің жұмыс қысымын тексеру. 9. Коллектордың штаттық режимде жұмыс істеуін тексеру. 3.12. MG-BKA1-SA — 5 бақылау-тарату блоктары дана. 1. Әр блокты сыртқы тексеру. 2. Корпустар мен бекітпелердің күйін тексеру. 3. Оттегі қосылыстарының тығыздығын тексеру. 4. Бекіту арматурасының жарамдылығын тексеру. 5. Қысым редукторларының бар болған жағдайда олардың жұмысын тексеру. 6. Манометрлердің көрсеткіштерін тексеру. 7. Қысым датчиктерінің жұмысын тексеру. 8. Бар болса, жарық және дыбыстық дабылды тексеру. 9. Белгіленген мәндерден қысым ауытқыған кезде дабылдың іске қосылуын тексеру. 10.

	Блоктардың жұмыс қабілеттілігін штаттық режимде тексеру. 3.13. MG-НВМ1 палатасының медициналық консолі-51 дана 1. Әрбір медициналық консольді сыртқы тексеру. 2. Корпустар мен бекітпелердің тұтастығын тексеру. 3. Оттегі терминал розеткаларының күйін тексеру. 4. Қол жетімді оттегі қосылыстарының тығыздығын тексеру. 5. Оттегі ашасын қосу механизмінің дұрыстығын тексеру. 6. Тығыздау элементтерінің күйін тексеру. 7. Оттегі шығыстарының механикалық зақымдануын тексеру. 8. Терминал нүктелерінде оттегінің берілуін және жұмыс қысымының болуын тексеру. 6. Қызмет көрсету сапасы мен нәтижелеріне қойылатын талаптар. Әрбір техникалық қызмет көрсету аяқталғаннан кейін Орындаушы мыналарды қамтамасыз етуге міндетті: 1. Оттегі станциясының барлық қызмет көрсетілетін компоненттерінің жұмысқа қабілеттілігін тексеру. 2. Жабдықтың жұмыс қысымы мен температуралық параметрлерін тексеру. 3. Генератордың шығысындағы оттегінің концентрациясын бақылау. 4. Автоматты басқару және дабыл жүйесінің жарамдылығын тексеру. 5. Қызмет көрсетілетін оттегі қосылыстарының герметикалығын тексеру. 6. Оттегі компрессорларының, қабылдағыштардың және тарату жүйесінің жұмысын тексеру. 7. Шартта көзделген регламенттік жұмыстар шегінде қызмет көрсету кезінде анықталған ақауларды жою. 8. Күрделі жөндеуді немесе негізгі тораптарды ауыстыруды қажет ететін ақаулықтарды жою бойынша ұсыныстар дайындау. 7. Есептік құжаттама. Әрбір техникалық қызмет көрсету нәтижелері бойынша Орындаушы Тапсырыс берушіге ұсынады: 1. Көрсетілген қызметтер актісі. 2. Тексерілген жабдықты көрсете отырып, орындалған техникалық қызмет көрсету туралы есеп. 3. Атауы мен саны көрсетілген ауыстырылған шығыс материалдарының тізбесі. 4. Қызмет көрсету кезіндегі сағат есептегіштерінің көрсеткіштері. 5. Оттегі концентрациясын, қысымды және басқа да негізгі жұмыс параметрлерін бақылау нәтижелері. 6. Анықталған ақаулардың тізімі және Бар болса оларды жою бойынша ұсыныстар. 8. Шығын материалдарын төлеу шарттары. 1. 4-бөлімде көрсетілген барлық шығыс материалдарының, сондай-ақ оларды ауыстыру жөніндегі жұмыстардың құны шарттың жалпы құнына қосылады. 2. Көрсетілген шығыс материалдарын сатып алу, жеткізу, бөлшектеу, орнату және ауыстыру үшін қосымша ақы төлеуге жол берілмейді. 3. Орындаушы шартта көзделген регламенттік жұмыстарды орындауға байланысты шығыстарды дербес көтереді. 9. Апаттық техникалық қызмет көрсету және ақауларды жою 9.1. Орындаушы Шарттың бүкіл қолданылу мерзімі ішінде орталықтандырылған оттегімен жабдықтау станциясына техникалық қолдау мен авариялық қызмет көрсетуді қамтамасыз етуге міндетті. 9.2. Ақаулар туындаған кезде Орындаушы: 1. Демалыс және мереке күндерін қоса алғанда, апаттық өтінімдерді тәулік бойы қабылдауды қамтамасыз ету. 2. Өтінімді алған сәттен бастап 1 сағат ішінде алғашқы техникалық консультацияны жүзеге асыру. 3. Апаттық өтінім тіркелген сәттен бастап 24 сағат ішінде техникалық маманның объектіге келуін қамтамасыз ету. 4. Жабдықты диагностикалау және ақаулықтың себебін анықтау. 5. Негізгі қондырғыларды

	ауыстыруды қажет етпейтін реттеуді, конфигурациялауды, қосылымдарды қалпына келтіруді, ағып кетуді жоюды және басқа қалпына келтіру жұмыстарын орындаңыз. 6. Ақаулық жойылғаннан кейін жабдықтың жұмысын тексеріңіз. 7. Істен шығу себептері мен орындалған жұмыстарды көрсете отырып, авариялық қызмет көрсету актісін ресімдеу. 9.3. Апаттық қызмет көрсету келесі жабдыққа қолданылады: 1. Ауа компрессоры. 2. Тоңазытқыш кептіргіш. 3. Сығылған ауаны сүзу және дайындау жүйесі. 4. PSA оттегі генераторы. 5. Автоматты басқару жүйесі, датчиктер және дабыл. 6. Ауа және оттегі қабылдағыштары. 7. Оттегі компрессорлары және күшейткіш компрессор. 8. Оттегі пандусы және коллектор. 9. Бақылау-тарату блоктары. 10. Палаталық медициналық оттегі консольдері. 11. Орталықтандырылған оттегімен жабдықтау құбырларының жүйесі. 9.4. Шартта көзделмеген негізгі агрегаттар мен қосалқы бөлшектерді ауыстыруды талап етпейтін ақауларды диагностикалау, реттеу, баптау және жою қосымша төлемсіз орындалады. 9.5. Компрессорлық блоктарды, электр қозғалтқыштарын, басқару контроллерлерін, адсорбциялық колонналарды және цеолитті қоса алғанда, негізгі қондырғыларды ауыстыру Шарттың құнына кірмейді. 9.6. Ағымдағы қызмет көрсету шеңберінде ақаулықты жою мүмкін болмаған жағдайда Орындаушы Тапсырыс берушіге ақаулы торапты, істен шығу себебін, қажетті қосалқы бөлшектерді және ұсынылатын жөндеу іс-шараларын көрсете отырып, техникалық қорытынды береді. 9.7. Оттегі станциясының тоқтауына немесе тұтынушыларға оттегінің берілуін тоқтатуға байланысты барлық жұмыстар Тапсырыс берушінің жауапты өкілімен келісілгеннен кейін және оттегімен қамтамасыз етудің Қауіпсіз режимін қамтамасыз еткеннен кейін ғана орындалады. 9.8. Осы бөлімде көзделген авариялық шығу, диагностика, реттеу және қалпына келтіру жұмыстарының құны шарттың жалпы құнына енгізіледі. Көрсетілген қызметтер үшін қосымша ақы төленбейді. 10. Қызмет көрсету нәтижесі Регламенттік жұмыстарды орындаумен, көзделген шығыс материалдарын ауыстырумен, Жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін тексерумен, техникалық жай-күйін диагностикалаумен және шарттың қолданылу мерзімі ішінде авариялық техникалық қолдауды қамтамасыз етумен орталықтандырылған оттегімен жабдықтау станциясына кешенді техникалық қызмет көрсету. Барлық орындалған жұмыстар тиісті актілермен және техникалық есептермен расталады.__

Әлеуетті өнім берушіге оның жеңімпазы анықталған және онымен Мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалған жағдайда қойылатын талаптар (қажет болған кезде көрсетіледі) (әлеуетті өнім берушіні көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін қабылдамауға жол берілмейді)	Орындаушыға қойылатын талаптар 1. Rngzy-Y20AO оттегі генераторына қызмет көрсету және калибрлеу үшін қызмет парольдерінің болуы. 2. Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген жағдайларда қолданыстағы салыстырып тексерумен өлшеу құралдарын пайдалану. 3. Еңбекті қорғау, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтау. 4. Оттегі жабдығымен және қысыммен жұмыс істейтін жабдықпен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік талаптарын сақтау. 5. Оттегі ортасымен үйлесімді материалдарды пайдалану. 6. Жабдық өндірушілердің пайдалану құжаттамасына сәйкес жұмыстарды орындау. 7. Техникалық қызмет көрсету кезінде Тапсырыс берушінің жабдықтары мен инженерлік жүйелерінің сақталуын қамтамасыз ету. Мемлекеттік сатып алудың жеңімпазы шарт жасалған күннен бастап 3 (үш) жұмыс күні ішінде Тапсырыс берушіге Weihai berilin Voncon Oxygen Technology Co.өндіруші зауытынан авторизациялық хаттың түпнұсқасын ұсынуға міндетті., Ltd., Орындаушының RNGZY-Y20AO оттегі генераторымен REINIGEN оттегі станциясына техникалық қызмет көрсетуге, диагностикалауға, баптауға және калибрлеуге ресми рұқсатының болуын, сондай-ақ сервистік бағдарламалық қамтамасыз етуге, сервистік парольдерге және басқару жүйесінің технологиялық параметрлеріне қолжетімділігінің болуын растайтын құжат, регламенттік және жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын толыққанды орындау үшін қажет.

Приложение 16
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых услуг (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Атырауский областной центр фтизиопульмонологии" Управления здравоохранения Атырауской области"
Наименование организатора	Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Атырауский областной центр фтизиопульмонологии" Управления здравоохранения Атырауской области"
№ конкурса:	№ 18013201-1
Наименование конкурса:	Услуги для АОЦФ
Номер лота:	№ 88762979-ОК1
Наименование лота:	Услуги по техническому обслуживанию медицинского оборудования
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	331312.200.000001
Наименование услуги:	Услуги по техническому обслуживанию медицинского оборудования
Единица измерения:	Одна услуга
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	17280000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	17280000
Срок оказания услуги:	с 01 января по 31 декабря 2027 года согласно описанию требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Оказание услуг по комплексному техническому обслуживанию станции централизованного кислородоснабжения REINIGEN с генератором кислорода RNGZY-Y20AO. 1. Общие сведения. Наименование услуги: Комплексное техническое обслуживание станции централизованного кислородоснабжения на базе кислородного генератора PSA. Производительность станции: 20 Нм./ч. Концентрация кислорода: 94 ± 1%. Периодичность планового технического обслуживания: ежеквартально, 4 раза в год. Периодичность регламентной замены расходных материалов: каждые 2 000 моточасов наработки соответствующего оборудования. Срок оказания услуг: с 01 января 2027 года по 31 декабря 2027 года. . В стоимость договора включаются все работы, расходные материалы, технические жидкости, фильтрующие элементы, комплекты технического обслуживания, доставка, транспортные и иные расходы Исполнителя, необходимые для выполнения предусмотренных технической спецификацией работ. 2. Состав обслуживаемого оборудования 1. Воздушный компрессор LU37G-7.5 — 1 шт. 2. Рефрижераторный осушитель воздуха ED-60HF — 1 шт. 3. Генератор кислорода PSA RNGZY-Y20AO — 1 шт. 4. Интеллектуальная система управления REINIG — 1 комплект. 5. Воздушный ресивер AT 1-1 — 1 шт. 6. Кислородные ресиверы AT 1-1 — 2 шт. 7. Безмасляный бустер-компрессор VWY-20/2-10 — 1 шт. 8. Рампа наполнения кислородных баллонов FR25 — 1 шт. 9. Кислородный коллектор AOM4-230 — 1 шт. 10. Безмасляный кислородный компрессор VWY-18/4-150 — 1 шт. 11. Контрольно-распределительные блоки управления и сигнализации MG-BKA1-SA — 5 шт. 12. Палатные медицинские консоли MG-HBM1 — 51 шт. 13. Система трубопроводов централизованного кислородоснабжения, медные трубопроводы и соединительные элементы — 1 комплект. 3. Перечень выполняемых работ 3.1. Воздушный компрессор LU37G-7.5 1. Внешний осмотр компрессорной установки и проверка технического состояния. 2. Проверка рабочего давления, температуры нагнетания и параметров работы компрессора. 3. Контроль уровня и состояния масла. 4. Замена масла согласно регламенту производителя. 5. Замена воздушного фильтрующего элемента. 6. Замена масляного фильтрующего элемента. 7. Замена маслоотделительного элемента. 8. Проверка состояния приводного механизма, соединений и креплений. 9. Проверка герметичности пневматических и масляных соединений. 10. Проверка системы охлаждения и очистка доступных поверхностей теплообменника. 11. Проверка системы управления, датчиков температуры, давления и аварийной защиты. 12. Проверка отсутствия посторонних шумов, повышенной вибрации и перегрева. 13. Контрольный запуск компрессора с проверкой рабочих параметров. 3.2. Рефрижераторный осушитель воздуха ED-60HF. 1. Проверка общего технического состояния осушителя. 2. Контроль температуры точки росы при наличии соответствующих средств контроля. 3. Проверка давления воздуха на входе и выходе осушителя. 4. Проверка работы холодильного контура по доступным эксплуатационным параметрам. 5. Проверка состояния теплообменников и очистка доступных загрязнённых поверхностей. 6.

	Проверка исправности системы отвода конденсата. 7. Очистка конденсатоотводчика. 8. Проверка работы вентилятора охлаждения. 9. Проверка электрических соединений, датчиков и системы управления. 10. Проверка отсутствия утечек воздуха и признаков утечки хладагента. 11. Проверка работоспособности осушителя под нагрузкой. 3.3. Система фильтрации и подготовки сжатого воздуха 1. Проверка технического состояния корпусов фильтров. 2. Проверка герметичности соединений. 3. Контроль перепада давления на фильтрующих элементах при наличии соответствующих средств измерения. 4. Замена фильтрующего элемента BLE105G. 5. Замена фильтрующего элемента BLE105C. 6. Замена фильтрующего элемента BLE105V. 7. Проверка состояния уплотнительных элементов. 8. Очистка корпусов фильтров при замене элементов. 9. Проверка исправности дренажных устройств. 10. Проверка герметичности системы после сборки. 11. Контроль рабочих параметров фильтрационной системы. 3.4. Генератор кислорода PSA RNGZY-Y20AO 1. Проверка технического состояния кислородного генератора. 2. Контроль давления воздуха на входе в генератор. 3. Проверка рабочих давлений в адсорбционных колоннах. 4. Проверка циклов адсорбции и регенерации. 5. Проверка правильности переключения адсорбционных колонн. 6. Проверка работоспособности пневматических и электромагнитных клапанов. 7. Проверка герметичности пневматических соединений. 8. Контроль концентрации кислорода на выходе генератора. 9. Проверка стабильности выходного давления кислорода. 10. Контроль производительности генератора. 11. Проверка показаний анализатора концентрации кислорода. 12. Проверка работы системы сигнализации при отклонении концентрации кислорода. 13. Проверка состояния адсорбционной системы по эксплуатационным показателям. 14. Проверка исправности датчиков давления и исполнительных механизмов. 15. Проверка работы генератора в автоматическом режиме. 16. Калибровка и тесты согласно регламенту производителя. 3.5. Интеллектуальная система управления REINIG 1. Диагностика контроллера управления. 2. Проверка функционирования панели оператора. 3. Проверка отображения технологических параметров. 4. Проверка сигналов датчиков давления, температуры и концентрации кислорода. 5. Проверка работы автоматических алгоритмов 3.6. Воздушный ресивер AT 1-1 — 1 шт. 1. Внешний осмотр корпуса ресивера. 2. Проверка отсутствия видимых механических повреждений и признаков коррозии. 3. Проверка состояния опор и креплений. 4. Проверка герметичности соединений. 5. Проверка состояния запорной арматуры. 6. Проверка исправности манометра. 7. Проверка состояния предохранительного клапана и наличия документов о его проверке. 8. Проверка работоспособности дренажного устройства. 9. Удаление накопившегося конденсата. 10. Проверка рабочего давления и технического состояния ресивера. 3.7. Кислородные ресиверы AT 1-1 — 2 шт. 1. Внешний осмотр ресиверов. 2. Проверка отсутствия видимых повреждений и признаков коррозии. 3. Проверка герметичности кислородных соединений. 4. Проверка состояния

	запорной арматуры. 5. Проверка исправности манометров. 6. Проверка состояния предохранительных устройств. 7. Проверка состояния опор и креплений. 8. Проверка отсутствия загрязнений, несовместимых с кислородной средой. 9. Контроль рабочего давления кислорода. 10. Проверка технического состояния ресиверов при эксплуатации. 3.8. Безмасляный бустер-компрессор VWY-20/2-10 1. Внешний осмотр компрессора. 2. Проверка технического состояния компрессорного блока. 3. Проверка давления кислорода на входе и выходе. 4. Проверка температурного режима работы. 5. Проверка герметичности соединений. 6. Проверка состояния уплотнений и клапанных узлов. 7. Проверка работы системы охлаждения. 8. Проверка состояния приводного механизма. 9. Проверка исправности датчиков давления и температуры. 10. Проверка предохранительных устройств. 11. Проверка работы системы автоматического управления. 12. Замена элементов, предусмотренных комплектом технического обслуживания VWY-20/2-10, согласно регламенту производителя. 13. Проверка отсутствия посторонних шумов, вибрации и перегрева. 14. Контрольный запуск и проверка рабочих параметров. 3.9. Безмасляный кислородный компрессор VWY-18/4-150 1. Проверка общего технического состояния компрессора. 2. Проверка давления кислорода на входе и выходе. 3. Контроль температурного режима компрессорных ступеней. 4. Проверка герметичности кислородных соединений. 5. Проверка состояния клапанных узлов и доступных уплотнений. 6. Проверка системы охлаждения. 7. Проверка состояния приводного механизма. 8. Проверка работы датчиков давления и температуры. 9. Проверка исправности предохранительных устройств. 10. Проверка автоматического отключения по предусмотренным защитным сигналам. 11. Проверка отсутствия посторонних шумов и повышенной вибрации. 12. Проверка работоспособности компрессора под нагрузкой. 13. Проверка отсутствия загрязнений, несовместимых с кислородной средой. 3.10. Рампа наполнения кислородных баллонов FR25 1. Внешний осмотр рампы. 2. Проверка состояния кислородных соединений. 3. Проверка герметичности соединений и запорной арматуры. 4. Проверка исправности вентилей. 5. Проверка состояния манометров. 6. Проверка работоспособности обратных клапанов при их наличии. 7. Проверка состояния гибких соединительных элементов. 8. Проверка отсутствия механических повреждений. 9. Проверка отсутствия загрязнений, несовместимых с кислородной средой. 10. Проверка работоспособности рампы в штатном режиме. 3.11. Кислородный коллектор AOM4-230 1. Внешний осмотр коллектора. 2. Проверка герметичности соединений. 3. Проверка состояния запорной и регулирующей арматуры. 4. Проверка исправности манометров. 5. Проверка состояния обратных клапанов при их наличии. 6. Проверка надёжности креплений. 7. Проверка отсутствия механических повреждений. 8. Проверка рабочего давления кислорода. 9. Проверка функционирования коллектора в штатном режиме. 3.12. Контрольно-распределительные блоки MG-BKA1-SA — 5 шт. 1. Внешний осмотр каждого блока. 2. Проверка состояния

	корпусов и креплений. 3. Проверка герметичности кислородных соединений. 4. Проверка исправности запорной арматуры. 5. Проверка работы редукторов давления при их наличии. 6. Проверка показаний манометров. 7. Проверка функционирования датчиков давления. 8. Проверка световой и звуковой сигнализации при наличии. 9. Проверка срабатывания сигнализации при отклонении давления от установленных значений. 10. Проверка работоспособности блоков в штатном режиме. 3.13. Палатные медицинские консоли MG-HBM1 — 51 шт. 1. Внешний осмотр каждой медицинской консоли. 2. Проверка целостности корпусов и креплений. 3. Проверка состояния кислородных терминальных розеток. 4. Проверка герметичности доступных кислородных соединений. 5. Проверка исправности механизма подключения кислородного штекера. 6. Проверка состояния уплотнительных элементов. 7. Проверка отсутствия механических повреждений кислородных выходов. 8. Проверка подачи кислорода и наличия рабочего давления на терминальных точках. 9. Проверка отсутствия утечек кислорода. 10. Проверка работоспособности кислородных терминальных точек. 3.14. Система трубопроводов централизованного кислородоснабжения — 1 комплект 1. Визуальный осмотр доступных участков медных кислородных трубопроводов. 2. Проверка состояния соединительных элементов. 3. Проверка герметичности доступных соединений. 4. Проверка состояния запорной арматуры. 5. Проверка надёжности крепления трубопроводов. 6. Проверка отсутствия видимых механических повреждений и коррозии. 7. Проверка рабочего давления кислорода в контрольных точках. 8. Проверка отсутствия утечек кислорода. 9. Проверка состояния маркировки трубопроводов. 10. Проверка работоспособности системы подачи кислорода потребителям. 4. Расходные материалы, включённые в стоимость договора Исполнитель обязан обеспечить поставку и замену расходных материалов каждые 2 000 моточасов наработки соответствующего оборудования. Годовой перечень расходных материалов: 1. Охлаждающая жидкость воздушного компрессора. 2. Воздушный фильтрующий элемент компрессора. 3. Масляный фильтрующий элемент компрессора. 4. Маслоотделительный элемент компрессора. 5. Фильтрующий элемент BLE105G. 6. Фильтрующий элемент BLE105C. 7. Фильтрующий элемент BLE105V. 8. Комплект технического обслуживания кислородного компрессора VWY-20/2-10. Указанные количества рассчитаны на регламентные замены в течение года. Замена производится при достижении очередного интервала 2 000 моточасов наработки соответствующего оборудования. Все расходные материалы должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации, совместимыми с оборудованием и соответствующими техническим требованиям производителя. Стоимость приобретения, доставки, демонтажа, установки и замены расходных материалов включается в общую стоимость договора. Дополнительная оплата Заказчиком не производится. 5. Периодичность и организация технического обслуживания 1. Плановое техническое обслуживание проводится ежеквартально — 4 раза в год. 2. Регламентная замена расходных материалов

	производится каждые 2 000 моточасов наработки соответствующего оборудования. 3. Работы выполняются по предварительному согласованию с Заказчиком. 4. Перед началом обслуживания Исполнитель фиксирует показания счётчиков моточасов. 5. Работы, требующие остановки станции или отдельных элементов системы кислородоснабжения, выполняются только после согласования с Заказчиком. 6. Исполнитель обязан соблюдать требования безопасности и не допускать неконтролируемого прекращения подачи кислорода медицинским потребителям. 7. После завершения обслуживания проводится контрольный запуск оборудования с проверкой рабочих параметров. 6. Требования к качеству и результатам оказания услуг По завершении каждого технического обслуживания Исполнитель обязан обеспечить: 1. Проверку работоспособности всех обслуживаемых компонентов кислородной станции. 2. Проверку рабочих давлений и температурных параметров оборудования. 3. Контроль концентрации кислорода на выходе генератора. 4. Проверку исправности системы автоматического управления и сигнализации. 5. Проверку герметичности обслуживаемых кислородных соединений. 6. Проверку функционирования кислородных компрессоров, ресиверов и распределительной системы. 7. Устранение неисправностей, выявленных при обслуживании, в пределах предусмотренных договором регламентных работ. 8. Подготовку рекомендаций по устранению неисправностей, требующих капитального ремонта или замены основных узлов. 7. Отчётная документация По результатам каждого технического обслуживания Исполнитель предоставляет Заказчику: 1. Акт оказанных услуг. 2. Отчёт о выполненном техническом обслуживании с указанием проверенного оборудования. 3. Перечень заменённых расходных материалов с указанием наименований и количества. 4. Показания счётчиков моточасов на момент проведения обслуживания. 5. Результаты контроля концентрации кислорода, давления и иных основных рабочих параметров. 6. Перечень выявленных неисправностей и рекомендации по их устранению при наличии. 8. Условия оплаты расходных материалов 1. Стоимость всех расходных материалов, указанных в разделе 4, а также работ по их замене включается в общую стоимость договора. 2. Дополнительная оплата за приобретение, доставку, демонтаж, установку и замену указанных расходных материалов не допускается. 3. Исполнитель самостоятельно несёт расходы, связанные с выполнением предусмотренных договором регламентных работ. 9. Аварийное техническое обслуживание и устранение неисправностей 9.1 Исполнитель обязан обеспечивать техническую поддержку и аварийное обслуживание станции централизованного кислородоснабжения в течение всего срока действия договора. 9.2 При возникновении неисправностей Исполнитель обязан: 1. Обеспечить приём аварийных заявок круглосуточно, включая выходные и праздничные дни. 2. Осуществить первичную техническую консультацию в течение 1 часа с момента получения заявки. 3. Обеспечить прибытие технического специалиста на объект в течение 24 часов с момента регистрации аварийной заявки. 4. Провести

	диагностику оборудования и установить причину неисправности. 5. Выполнить регулировку, настройку, восстановление соединений, устранение утечек и другие восстановительные работы, не требующие замены основных агрегатов. 6. Проверить работоспособность оборудования после устранения неисправности. 7. Оформить акт аварийного обслуживания с указанием причин неисправности и выполненных работ. 9.3 Аварийное обслуживание распространяется на следующее оборудование: 1. Воздушный компрессор. 2. Рефрижераторный осушитель. 3. Систему фильтрации и подготовки сжатого воздуха. 4. Генератор кислорода PSA. 5. Систему автоматического управления, датчики и сигнализацию. 6. Воздушный и кислородные ресиверы. 7. Кислородные компрессоры и бустер-компрессор. 8. Кислородную рампу и коллектор. 9. Контрольно-распределительные блоки. 10. Палатные медицинские кислородные консоли. 11. Систему трубопроводов централизованного кислородоснабжения. 9.4. Диагностика, регулировка, настройка и устранение неисправностей, не требующих замены основных агрегатов и запасных частей, не предусмотренных договором, выполняются без дополнительной оплаты. 9.5. Замена основных агрегатов, включая компрессорные блоки, электродвигатели, контроллеры управления, адсорбционные колонны и цеолит, не входит в стоимость договора. 9.6. При невозможности устранения неисправности в рамках текущего обслуживания Исполнитель предоставляет Заказчику техническое заключение с указанием неисправного узла, причины отказа, необходимых запасных частей и рекомендуемых ремонтных мероприятий. 9.7. Все работы, связанные с остановкой кислородной станции или прекращением подачи кислорода потребителям, выполняются только после согласования с ответственным представителем Заказчика и обеспечения безопасного режима кислородоснабжения. 9.8. Стоимость аварийных выездов, диагностики, регулировки и восстановительных работ, предусмотренных настоящим разделом, включается в общую стоимость договора. Дополнительная оплата за указанные услуги не производится. 10. Результат оказания услуг Комплексное техническое обслуживание станции централизованного кислородоснабжения с выполнением регламентных работ, заменой предусмотренных расходных материалов, проверкой работоспособности оборудования, диагностикой технического состояния и обеспечением аварийной технической поддержки в течение срока действия договора. Все выполненные работы подтверждаются соответствующими актами и техническими отчётами.__

Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	Требования к исполнителю 1. Наличие сервисных паролей для обслуживание и калибровок кислородного генератора RNGZY-Y20AO. 2. Использование средств измерений с действующей поверкой в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан. 3. Соблюдение требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности. 4. Соблюдение требований безопасности при выполнении работ с кислородным оборудованием и оборудованием, работающим под давлением. 5. Использование материалов, совместимых с кислородной средой. 6. Выполнение работ в соответствии с эксплуатационной документацией производителей оборудования. 7. Обеспечение сохранности оборудования и инженерных систем Заказчика при выполнении технического обслуживания. Победитель государственных закупок в течение 3 (трёх) рабочих дней со дня заключения договора обязан предоставить Заказчику оригинал авторизационного письма от завода-изготовителя Weihai Berilin Voncon Oxygen Technology Co., Ltd., подтверждающее наличие у Исполнителя официального разрешения на проведение технического обслуживания, диагностики, настройки и калибровки кислородной станции REINIGEN с генератором кислорода RNGZY-Y20AO, а также наличие доступа к сервисному программному обеспечению, сервисным паролям и технологическим настройкам системы управления, необходимым для полноценного выполнения регламентных и ремонтно- восстановительных работ.