

**Құрылыс-монтаждау жұмыстарымен байланысты емес сатып алынатын
жұмыстардың
техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)**

Тапсырыс берушінің атауы:	"Алматыжылужайэнерго" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ұйымдастырушының атауы:	"Алматыжылужайэнерго" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Конкурстың №:	№ 17798341-1
Конкурстың атауы:	Желілік су сорғысының электр қозғалтқышын күрделі жөндеу
Лоттың нөмірі:	№ 88100340-OK1
Лоттың атауы	Электр қозғалтқыштарын/генераторларды және ұқсас жабдықтарды (көлікте қолданылатындардан басқа) жөндеу/жаңғырту бойынша жұмыстар
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	331411.100.000001
Жұмыстың атауы:	Электр қозғалтқыштарын/генераторларды және ұқсас жабдықтарды (көлікте қолданылатындардан басқа) жөндеу/жаңғырту бойынша жұмыстар
Өлшем бірлігі:	Жұмыс
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	8950000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	8950000
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	

Жұмыстарды орындау мерзімі	техникалық сипаттама бойынша
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Атауы: «ОШАҚ» қазандығының № 1 (СН-1) желілік су сорғысының ДАЗО4-85/43-4У1 түріндегі, қуаты 500 кВт, 1500 айн/мин, 10 кВ (зауыттық нөмірі 1737, инв. № ADM008792) электр қозғалтқышын статор орамасын қалпына келтіре отырып күрделі жөндеу. Объектінің мекенжайы: Алматы қ., Бостандық ауданы, Қаратаев көшесі, 38Б, «ОШАҚ» қазандығы («АЖЖЭ» ЖШС). Мақсаты мен міндеттері: Статор орамасының бүтіндігі бұзылуына байланысты істен шыққан № 1 (СН-1) желілік су сорғысы электр қозғалтқышының жұмысқа қабілеттілігін статор орамасын қалпына келтіре (зақымдалған орамасын ауыстыра) отырып күрделі жөндеу арқылы және электр қозғалтқыштың барлық тораптары бойынша жұмыстар кешенін орындау арқылы қалпына келтіру. Бастапқы деректер және электр қозғалтқыштың техникалық жай-күйі. Техникалық деректері: – түрі: ДАЗО4-85/43-4У1 асинхронды қозғалтқышы; – зауыттық нөмірі 1737; инвентарлық нөмірі ADM008792; – номиналды қуаты – 500 кВт; кернеуі – 10 кВ; айналу жиілігі – 1500 айн/мин; тоқ жиілігі – 50 Гц; – термореактивті оқшаулау түрі – «Монолит-2»; – анықтама үшін (дайындаушы зауыттың каталогтары бойынша): жұмыс режимі S1, монтаждау орындалуы IM1001, салқындату тәсілі IC0161, cos φ 0,85, массасы шамамен 3 т (әртүрлі каталогтар бойынша 2800–3250 кг; паспорт бойынша нақтыланады). Техникалық жай-күйі: Комиссияның 29.09.2026 ж. № 1570 тексеру актісі бойынша көзбен шолып қарау және оқшаулау кедергісін өлшеу нәтижесінде статор орамасының бүтіндігінің ақауы анықталды. Электр қозғалтқыш жұмысқа жарамсыз күйде, оны пайдалану орнында қалпына келтіру мүмкін емес. Жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру үшін электр қозғалтқышты бөлшектеп алып, күрделі жөндеу үшін мамандандырылған жөндеу шеберханасына жіберу қажет. Жұмыстар көлемі: Электр қозғалтқыштың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жұмыстары циклына мыналар кіреді: 1. Электр қозғалтқышты (жөндеу қорын) жөндеу орнына және кері тасымалдау (тиеу, түсіру және жеткізу – Орындаушының есебінен); 2. Электр қозғалтқыштың барлық тораптарын (статор, ротор, мойынтірек тораптары, қақпақтар, білік) диагностикалау, сырттай қарап тексеру; 3. Электр қозғалтқышты бөлшектеу (демонтаж); 4. Орамадан және қозғалтқыштан кір мен майды тазарту; 5. Статордың белсенді болатын сынау (жөндеуге дейін және жөндеуден кейін қыздыру бойынша); 6. Электр қозғалтқышты бөлшектеу және ақауларын анықтау (дефектация) ақаулар ведомосін ресімдей отырып; 7. Статор катушкаларын дайындау; 8. Катушкаларды салу (ойықтарды шыны текстолит сыналармен бекіте отырып); 9. Шығу ұштарын ауыстыру; 10. Зақымдалған орамды ауыстыру (зақымдалған орамды алу, ойықтар мен белсенді болатты ескі оқшаулаудан тазарту, схеманы дәнекерлеу және оқшаулау, алдыңғы бөліктерін бандаждау; орамды электрлік сынау және өлшеу); 11. Статорды термореактивті сіңдіру құрамымен сіңдіру; 12. Статорды кептіру (екі циклде пісіру); 13. Біліктің мойынтірек тораптарын қалпына келтіру; 14. Мойынтіректерді ауыстыру; 15. Қақпақтардағы отырғызу орындарын қалпына келтіру; 16. Роторды динамикалық теңестіру (балансирлеу); 17.
--	--

	Электр қозғалтқышты құрастыру; 18. Электр қозғалтқышты жиналған күйінде сынау; 19. Электр қозғалтқышты бояу. Электр қозғалтқышты жөндеу үшін қажетті барлық жабдықты, құралдарды және материалдарды Орындаушы өз қаражаты есебінен сатып алады. Электр қозғалтқыш Тапсырыс берушіге жиналған күйінде (орама схемасы, ротор, мойынтіректер және т.б.) тапсырылуы тиіс. Жабдық іске қосылғаннан кейін, өнеркәсіптік пайдалануға берер алдында жүктеме астында 72 сағаттық сынақ жүргізілуі тиіс. Қосымша жұмыстар: Қосымша жұмыстарды жүргізу қажет болған жағдайда, олардың көлемі Тапсырыс берушімен келісіледі. Жұмыстардың құны бекітілген сметалық құннан аспауы тиіс. Орындаушының жұмыстарына қойылатын негізгі талаптар: 1. Жөндеу Қазақстан Республикасының қолданыстағы стандарттарына, нормалары мен қағидаларына, ҚР ЭҚОҚ-на, сондай-ақ дайындаушы зауыттың талаптары мен ұсынымдарына сәйкес орындалуы тиіс. Кез келген стандартқа немесе нормаға сілтеме, егер өзгеше көрсетілмесе, осы стандарттың немесе норманың өзгертулері мен толықтыруларын қоса алғандағы соңғы басылымына сілтеме болып табылады. 2. Бірлесіп орындаушыны (қосалқы мердігерді) тартқан жағдайда Орындаушы өтінім құрамында тартылатын бірлесіп орындаушы туралы мәліметтерді және оның тиісті шеберханасы мен жабдықтарының заңды негізде болуын растайтын құжаттарды көрсетеді. Бірлесіп орындаушыларды тарту Қазақстан Республикасы заңнамасының қолданылатын талаптарын, оның ішінде қосалқы мердігерлерге берілетін жұмыстардың немесе қызметтердің шекті көлеміне қатысты шектеулерді сақтай отырып жүзеге асырылады. 3. Орындаушы Тапсырыс беруші алдында шарт бойынша міндеттемелердің уақтылы және сапалы орындалуына, электр қозғалтқышының сақталуына, сондай-ақ тартылған ұйымның әрекеттері мен әрекетсіздігіне өзі орындағандай жауап береді. Бірлесіп орындаушымен қатынастардың өзгертілуі немесе тоқтатылуы Орындаушыны Тапсырыс беруші алдындағы міндеттемелерінен босатпайды. 4. Орындаушы жөндеуде жаңа материалдар мен бөлшектерді (жаңа мойынтіректер, «Монолит-2» оқшаулау жүйесінен төмен емес термореактивті оқшаулау) қолданады. 5. Орындаушы қаптама материалдары мен қоқысты өз бетінше шығаруды қамтамасыз етеді. Жұмыстың сапасына және қабылдануына қойылатын талаптар: 1. Жұмыстарды орындау кезінде қолданылатын материалдардың, бұйымдардың сапасына және жұмыстарды орындау технологиясының сақталуына қатаң бақылау жүзеге асырылсын. 2. Жұмыстарды орындау барысында материалдарға, бұйымдарға және жабдықтарға кіріс бақылауын ұйымдастырып, құжаттамалық ресімдеу қажет. Құжаттамалық материалдар жұмыстарды тапсыру кезінде Тапсырыс беруші ұйымға беріледі. 3. Кіріс бақылау кезінде жұмыстарды бастамас бұрын қолданылатын материалдардың сапасын бақылау, паспорттардың, сертификаттардың және басқа да ілеспе құжаттардың болуы мен мазмұнын тексеру қажет. 4. Материалдарға кіріс сапа бақылауын Орындаушы өз күшімен жүзеге асырады. Жөндеу жұмыстарында технологиялық ақаулары бар материалдар мен бөлшектерді пайдалануға жол берілмейді. 5. Жөндеуден кейінгі электр қозғалтқышты
--	---

	қабылдау Тапсырыс берушінің комиссиясымен сынақ хаттамалары (оқшаулау кедергісі, орамның жоғары кернеумен сынағы, активті болат, балансирлеу, жиналған күйдегі сынақ) негізінде жүргізіледі. Жұмыстарды ресімдеуге қойылатын талаптар: 1. Жасалған шартты орындау барысында, жөндеу басталғанға дейін, Орындаушы Тапсырыс берушіге негізгі кезеңдер, мерзімдер және бақылау операциялары көрсетілген жөндеу және сапаны бақылау жоспарын ұсынады. 2. Электр қозғалтқышы бөлшектелгеннен кейін, қалпына келтіру операциялары орындалғанға дейін, Орындаушы анықталған зақымдар, өлшеу нәтижелері және қалпына келтіруге немесе ауыстыруға жататын бөлшектер мен тораптар тізбесі көрсетілген, фотосуреттері бар толық ақаулар ведомосін жасайды. 3. Жөндеу барысында Орындаушы түпкілікті құрастырудан кейін нәтижелерін тексеру мүмкін болмайтын негізгі операциялар бойынша тиісті кезеңдердің фотосуреттерін қоса бере отырып, аралық бақылау актілерін ресімдейді. 4. Жұмыстарды тапсыру кезінде Орындаушы атауы, таңбалануы, дайындаушысы, саны және қолданылған орны көрсетілген орнатылған бөлшектер мен пайдаланылған материалдардың ведомосін, сондай-ақ 9-бөлімде көзделген ілеспе құжаттарды ұсынады. 5. Жұмыстар аяқталғаннан кейін Орындаушы электр қозғалтқышты пайдалануды бастауға мүмкіндік беретін құжаттарды: сынақ хаттамаларын, орындалған жұмыстар актісін және жабдықты пайдалануға қабылдау актісін ресімдейді. Хаттамаларда электр қозғалтқыштың түрі мен зауыттық нөмірі, сынақтардың күні, әдістері мен шарттары, қолданылған өлшеу құралдары, нақты нәтижелер, рұқсат етілген мәндер және қорытынды көрсетіледі. 6. Жұмыстарды тапсыру кезінде Орындаушы орындалған операциялар мен ауыстырулар тізбесі, пайдалану жөніндегі ұсынымдар және 13-бөлімге сәйкес Тапсырыс берушімен келісілген үш диагностиканың кестесі қамтылған қорытынды жөндеу есебін тапсырады. Әрбір диагностикадан кейін өлшеу нәтижелері, алдыңғы нәтижелер болған жағдайда олармен салыстыру, анықталған ауытқулар және ұсынымдар қамтылған есеп ұсынылады. 7. Жоспар, ведомостер, аралық бақылау актілері және есептер көрсетілген мазмұн сақтала отырып, еркін нысанда ресімделеді. Осы бөлімнің құжаттарын Орындаушы шартты орындаудың тиісті кезеңдерінде жасайды және ұсынады. Жалпы талаптар: Техникалық тапсырма күтпеген мән-жайлар туындаған кезде жұмыстарды орындау барысында Тапсырыс берушімен өзара келісім бойынша нақтылануы мүмкін. Жұмыстарды орындау мерзімі: Жұмыстар өтінім берілген күннен бастап 25 жұмыс күнінен аспайтын мерзімде орындалуы тиіс. Қосымша шарттар: Орындаушы орындалған жұмыстарға жабдықты пайдалануға қабылдау актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 (он екі) ай мерзімге сөзсіз кепілдік береді. Электр қозғалтқышты жөндеу орнына және кері тасымалдау Орындаушының есебінен жүргізіледі. Орындаушы тасымалдау барысында жабдықтың бүлінуі үшін толық жауапкершілік көтереді. Жұмыстарды орындау барысында қолданыстағы жабындар мен конструкциялар бүлінген (бөлшектелген) жағдайда, қалпына келтіру жұмыстары Орындаушының қаражаты есебінен
--	--

	жүргізіледі. Қалпына келтіру жөндеуінен кейін жабдықты пайдалануға қабылдау актісіне қол қойылған күннен бастап кепілдік мерзімінің алғашқы 12 (он екі) айы ішінде Орындаушы электр қозғалтқышын өзінің мамандандырылған шеберханасына не тартылған мамандандырылған ұйымның шеберханасына әкете отырып, үш бөлек диагностика жүргізуге міндетті. Диагностикалар Тапсырыс берушімен келісілген кесте бойынша жүргізіледі және нәтижелері 10-бөлімге сәйкес ресімделеді. Үш диагностиканың әрқайсысына байланысты барлық шығыстарды, оның ішінде қажетті ажырату, демонтаждау, тиеу, әкету, екі бағытта тасымалдау, түсіру, диагностикалық жұмыстар, қайта орнату, қосу және жұмысқа қабілеттілігін тексеру шығыстарын Орындаушы көтереді. Көрсетілген шығыстар шарттың құнына енгізіледі және Тапсырыс берушінің қосымша төлеуіне жатпайды. Орындалған жұмыстар және жабдықты пайдалануға қабылдау актілеріне қол қою, жөндеу үшін ақы төлеу және шарттың қолданылу мерзімінің аяқталуы Орындаушының үш диагностика жүргізу және олардың нәтижелерін Тапсырыс берушіге тапсыру міндеттемелерін тоқтатпайды. Диагностикалар ақаулардың бар-жоғына қарамастан міндетті түрде жүргізіледі. Орындаушы оларды жүргізу үшін қосымша ақы төлеуді немесе қосымша келісім жасасуды талап етуге құқылы емес. Жұмыстардың аяқталуы: Жұмыс мыналардан кейін орындалған болып саналады: - жұмыстарды аяқтау; - объектіні пайдалануды бастауға мүмкіндік беретін тиісті құжаттарға және орындалған жұмыстар актісіне Орындаушы мен басқа да мүдделі тұлғалар тарапынан қол қою (тапсыру).
--	---

Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	Атауы: «ОШАҚ» қазандығының № 1 (СН-1) желілік су сорғысының ДАЗО4-85/43-4У1 түріндегі, қуаты 500 кВт, 1500 айн/мин, 10 кВ (зауыттық нөмірі 1737, инв. № ADM008792) электр қозғалтқышын статор орамасын қалпына келтіре отырып күрделі жөндеу. Объектінің мекенжайы: Алматы қ., Бостандық ауданы, Қаратаев көшесі, 38Б, «ОШАҚ» қазандығы («АЖЖЭ» ЖШС). Мақсаты мен міндеттері: Статор орамасының бүтіндігі бұзылуына байланысты істен шыққан № 1 (СН-1) желілік су сорғысы электр қозғалтқышының жұмысқа қабілеттілігін статор орамасын қалпына келтіре (зақымдалған орамасын ауыстыра) отырып күрделі жөндеу арқылы және электр қозғалтқыштың барлық тораптары бойынша жұмыстар кешенін орындау арқылы қалпына келтіру. Бастапқы деректер және электр қозғалтқыштың техникалық жай-күйі. Техникалық деректері: – түрі: ДАЗО4-85/43-4У1 асинхронды қозғалтқышы; – зауыттық нөмірі 1737; инвентарлық нөмірі ADM008792; – номиналды қуаты – 500 кВт; кернеуі – 10 кВ; айналу жиілігі – 1500 айн/мин; тоқ жиілігі – 50 Гц; – термореактивті оқшаулау түрі – «Монолит-2»; – анықтама үшін (дайындаушы зауыттың каталогтары бойынша): жұмыс режимі S1, монтаждау орындалуы IM1001, салқындату тәсілі IC0161, cos φ 0,85, массасы шамамен 3 т (әртүрлі каталогтар бойынша 2800–3250 кг; паспорт бойынша нақтыланады). Техникалық жай-күйі: Комиссияның 29.09.2026 ж. № 1570 тексеру актісі бойынша көзбен шолып қарау және оқшаулау кедергісін өлшеу нәтижесінде статор орамасының бүтіндігінің ақауы анықталды. Электр қозғалтқыш жұмысқа жарамсыз күйде, оны пайдалану орнында қалпына келтіру мүмкін емес. Жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру үшін электр қозғалтқышты бөлшектеп алып, күрделі жөндеу үшін мамандандырылған жөндеу шеберханасына жіберу қажет. Жұмыстар көлемі: Электр қозғалтқыштың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жұмыстары циклына мыналар кіреді: 1. Электр қозғалтқышты (жөндеу қорын) жөндеу орнына және кері тасымалдау (тиеу, түсіру және жеткізу – Орындаушының есебінен); 2. Электр қозғалтқыштың барлық тораптарын (статор, ротор, мойынтірек тораптары, қақпақтар, білік) диагностикалау, сырттай қарап тексеру; 3. Электр қозғалтқышты бөлшектеу (демонтаж); 4. Орамадан және қозғалтқыштан кір мен майды тазарту; 5. Статордың белсенді болатын сынау (жөндеуге дейін және жөндеуден кейін қыздыру бойынша); 6. Электр қозғалтқышты бөлшектеу және ақауларын анықтау (дефектация) ақаулар ведомосін ресімдей отырып; 7. Статор катушкаларын дайындау; 8. Катушкаларды салу (ойықтарды шыны текстолит сыналармен бекіте отырып); 9. Шығу ұштарын ауыстыру; 10. Зақымдалған орамды ауыстыру (зақымдалған орамды алу, ойықтар мен белсенді болатты ескі оқшаулаудан тазарту, схеманы дәнекерлеу және оқшаулау, алдыңғы бөліктерін бандаждау; орамды электрлік сынау және өлшеу); 11. Статорды термореактивті сіңдіру құрамымен сіңдіру; 12. Статорды кептіру (екі циклде пісіру); 13. Біліктің мойынтірек тораптарын қалпына келтіру; 14. Мойынтіректерді ауыстыру; 15. Қақпақтардағы отырғызу орындарын қалпына келтіру; 16. Роторды динамикалық теңестіру (балансирлеу); 17.
---	--

	Электр қозғалтқышты құрастыру; 18. Электр қозғалтқышты жиналған күйінде сынау; 19. Электр қозғалтқышты бояу. Электр қозғалтқышты жөндеу үшін қажетті барлық жабдықты, құралдарды және материалдарды Орындаушы өз қаражаты есебінен сатып алады. Электр қозғалтқыш Тапсырыс берушіге жиналған күйінде (орама схемасы, ротор, мойынтіректер және т.б.) тапсырылуы тиіс. Жабдық іске қосылғаннан кейін, өнеркәсіптік пайдалануға берер алдында жүктеме астында 72 сағаттық сынақ жүргізілуі тиіс. Қосымша жұмыстар: Қосымша жұмыстарды жүргізу қажет болған жағдайда, олардың көлемі Тапсырыс берушімен келісіледі. Жұмыстардың құны бекітілген сметалық құннан аспауы тиіс. Орындаушының жұмыстарына қойылатын негізгі талаптар: 1. Жөндеу Қазақстан Республикасының қолданыстағы стандарттарына, нормалары мен қағидаларына, ҚР ЭҚОҚ-на, сондай-ақ дайындаушы зауыттың талаптары мен ұсынымдарына сәйкес орындалуы тиіс. Кез келген стандартқа немесе нормаға сілтеме, егер өзгеше көрсетілмесе, осы стандарттың немесе норманың өзгертулері мен толықтыруларын қоса алғандағы соңғы басылымына сілтеме болып табылады. 2. Бірлесіп орындаушыны (қосалқы мердігерді) тартқан жағдайда Орындаушы өтінім құрамында тартылатын бірлесіп орындаушы туралы мәліметтерді және оның тиісті шеберханасы мен жабдықтарының заңды негізде болуын растайтын құжаттарды көрсетеді. Бірлесіп орындаушыларды тарту Қазақстан Республикасы заңнамасының қолданылатын талаптарын, оның ішінде қосалқы мердігерлерге берілетін жұмыстардың немесе қызметтердің шекті көлеміне қатысты шектеулерді сақтай отырып жүзеге асырылады. 3. Орындаушы Тапсырыс беруші алдында шарт бойынша міндеттемелердің уақтылы және сапалы орындалуына, электр қозғалтқышының сақталуына, сондай-ақ тартылған ұйымның әрекеттері мен әрекетсіздігіне өзі орындағандай жауап береді. Бірлесіп орындаушымен қатынастардың өзгертілуі немесе тоқтатылуы Орындаушыны Тапсырыс беруші алдындағы міндеттемелерінен босатпайды. 4. Орындаушы жөндеуде жаңа материалдар мен бөлшектерді (жаңа мойынтіректер, «Монолит-2» оқшаулау жүйесінен төмен емес термореактивті оқшаулау) қолданады. 5. Орындаушы қаптама материалдары мен қоқысты өз бетінше шығаруды қамтамасыз етеді. Жұмыстың сапасына және қабылдануына қойылатын талаптар: 1. Жұмыстарды орындау кезінде қолданылатын материалдардың, бұйымдардың сапасына және жұмыстарды орындау технологиясының сақталуына қатаң бақылау жүзеге асырылсын. 2. Жұмыстарды орындау барысында материалдарға, бұйымдарға және жабдықтарға кіріс бақылауын ұйымдастырып, құжаттамалық ресімдеу қажет. Құжаттамалық материалдар жұмыстарды тапсыру кезінде Тапсырыс беруші ұйымға беріледі. 3. Кіріс бақылау кезінде жұмыстарды бастамас бұрын қолданылатын материалдардың сапасын бақылау, паспорттардың, сертификаттардың және басқа да ілеспе құжаттардың болуы мен мазмұнын тексеру қажет. 4. Материалдарға кіріс сапа бақылауын Орындаушы өз күшімен жүзеге асырады. Жөндеу жұмыстарында технологиялық ақаулары бар материалдар мен бөлшектерді пайдалануға жол берілмейді. 5. Жөндеуден кейінгі электр қозғалтқышты
--	---

	қабылдау Тапсырыс берушінің комиссиясымен сынақ хаттамалары (оқшаулау кедергісі, орамның жоғары кернеумен сынағы, активті болат, балансирлеу, жиналған күйдегі сынақ) негізінде жүргізіледі. Жұмыстарды ресімдеуге қойылатын талаптар: 1. Жасалған шартты орындау барысында, жөндеу басталғанға дейін, Орындаушы Тапсырыс берушіге негізгі кезеңдер, мерзімдер және бақылау операциялары көрсетілген жөндеу және сапаны бақылау жоспарын ұсынады. 2. Электр қозғалтқышы бөлшектелгеннен кейін, қалпына келтіру операциялары орындалғанға дейін, Орындаушы анықталған зақымдар, өлшеу нәтижелері және қалпына келтіруге немесе ауыстыруға жататын бөлшектер мен тораптар тізбесі көрсетілген, фотосуреттері бар толық ақаулар ведомосін жасайды. 3. Жөндеу барысында Орындаушы түпкілікті құрастырудан кейін нәтижелерін тексеру мүмкін болмайтын негізгі операциялар бойынша тиісті кезеңдердің фотосуреттерін қоса бере отырып, аралық бақылау актілерін ресімдейді. 4. Жұмыстарды тапсыру кезінде Орындаушы атауы, таңбалануы, дайындаушысы, саны және қолданылған орны көрсетілген орнатылған бөлшектер мен пайдаланылған материалдардың ведомосін, сондай-ақ 9-бөлімде көзделген ілеспе құжаттарды ұсынады. 5. Жұмыстар аяқталғаннан кейін Орындаушы электр қозғалтқышты пайдалануды бастауға мүмкіндік беретін құжаттарды: сынақ хаттамаларын, орындалған жұмыстар актісін және жабдықты пайдалануға қабылдау актісін ресімдейді. Хаттамаларда электр қозғалтқыштың түрі мен зауыттық нөмірі, сынақтардың күні, әдістері мен шарттары, қолданылған өлшеу құралдары, нақты нәтижелер, рұқсат етілген мәндер және қорытынды көрсетіледі. 6. Жұмыстарды тапсыру кезінде Орындаушы орындалған операциялар мен ауыстырулар тізбесі, пайдалану жөніндегі ұсынымдар және 13-бөлімге сәйкес Тапсырыс берушімен келісілген үш диагностиканың кестесі қамтылған қорытынды жөндеу есебін тапсырады. Әрбір диагностикадан кейін өлшеу нәтижелері, алдыңғы нәтижелер болған жағдайда олармен салыстыру, анықталған ауытқулар және ұсынымдар қамтылған есеп ұсынылады. 7. Жоспар, ведомостер, аралық бақылау актілері және есептер көрсетілген мазмұн сақтала отырып, еркін нысанда ресімделеді. Осы бөлімнің құжаттарын Орындаушы шартты орындаудың тиісті кезеңдерінде жасайды және ұсынады. Жалпы талаптар: Техникалық тапсырма күтпеген мән-жайлар туындаған кезде жұмыстарды орындау барысында Тапсырыс берушімен өзара келісім бойынша нақтылануы мүмкін. Жұмыстарды орындау мерзімі: Жұмыстар өтінім берілген күннен бастап 25 жұмыс күнінен аспайтын мерзімде орындалуы тиіс. Қосымша шарттар: Орындаушы орындалған жұмыстарға жабдықты пайдалануға қабылдау актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 (он екі) ай мерзімге сөзсіз кепілдік береді. Электр қозғалтқышты жөндеу орнына және кері тасымалдау Орындаушының есебінен жүргізіледі. Орындаушы тасымалдау барысында жабдықтың бүлінуі үшін толық жауапкершілік көтереді. Жұмыстарды орындау барысында қолданыстағы жабындар мен конструкциялар бүлінген (бөлшектелген) жағдайда, қалпына келтіру жұмыстары Орындаушының қаражаты есебінен
--	--

	жүргізіледі. Қалпына келтіру жөндеуінен кейін жабдықты пайдалануға қабылдау актісіне қол қойылған күннен бастап кепілдік мерзімінің алғашқы 12 (он екі) айы ішінде Орындаушы электр қозғалтқышын өзінің мамандандырылған шеберханасына не тартылған мамандандырылған ұйымның шеберханасына әкете отырып, үш бөлек диагностика жүргізуге міндетті. Диагностикалар Тапсырыс берушімен келісілген кесте бойынша жүргізіледі және нәтижелері 10-бөлімге сәйкес ресімделеді. Үш диагностиканың әрқайсысына байланысты барлық шығыстарды, оның ішінде қажетті ажырату, демонтаждау, тиеу, әкету, екі бағытта тасымалдау, түсіру, диагностикалық жұмыстар, қайта орнату, қосу және жұмысқа қабілеттілігін тексеру шығыстарын Орындаушы көтереді. Көрсетілген шығыстар шарттың құнына енгізіледі және Тапсырыс берушінің қосымша төлеуіне жатпайды. Орындалған жұмыстар және жабдықты пайдалануға қабылдау актілеріне қол қою, жөндеу үшін ақы төлеу және шарттың қолданылу мерзімінің аяқталуы Орындаушының үш диагностика жүргізу және олардың нәтижелерін Тапсырыс берушіге тапсыру міндеттемелерін тоқтатпайды. Диагностикалар ақаулардың бар-жоғына қарамастан міндетті түрде жүргізіледі. Орындаушы оларды жүргізу үшін қосымша ақы төлеуді немесе қосымша келісім жасасуды талап етуге құқылы емес. Жұмыстардың аяқталуы: Жұмыс мыналардан кейін орындалған болып саналады: - жұмыстарды аяқтау; - объектіні пайдалануды бастауға мүмкіндік беретін тиісті құжаттарға және орындалған жұмыстар актісіне Орындаушы мен басқа да мүдделі тұлғалар тарапынан қол қою (тапсыру).
--	---

**Техническая спецификация
закупаемых работ, не связанных со строительными работами
(заполняется заказчиком)**

Наименование заказчика	Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматытеплокоммунэнерго"
Наименование организатора	Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматытеплокоммунэнерго"
№ конкурса:	№ 17798341-1
Наименование конкурса:	Капитальный ремонт электродвигателя насоса сетевой воды
Номер лота:	№ 88100340-OK1
Наименование лота:	Работы по ремонту/модернизации электродвигателей/генераторов и аналогичного оборудования (кроме применяемых на транспорте)
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	331411.100.000001
Наименование работы:	Работы по ремонту/модернизации электродвигателей/генераторов и аналогичного оборудования (кроме применяемых на транспорте)
Единица измерения:	Работа
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	8950000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	8950000
Срок выполнения работы:	согласно технической спецификации
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Наименование: Капитальный ремонт электродвигателя насоса сетевой воды № 1 (СН-1) котельной «ЮВРК» типа ДАЗО4-85/43-4У1, 500 кВт, 1500 об/мин, 10 кВ (заводской № 1737, инв. № ADM008792) с восстановлением обмотки статора. Адрес объекта: г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Каратаева, 38Б, котельная «ЮВРК» (ТОО «АТКЭ»). Цели и задачи: Восстановление работоспособности электродвигателя насоса сетевой воды № 1 (СН-1), выведенного из строя в результате нарушения целостности обмотки статора, путём капитального ремонта с восстановлением (заменой повреждённой) обмотки статора и выполнением комплекса работ по всем узлам электродвигателя. Исходные данные и техническое состояние электродвигателя. Технические данные: – тип: двигатель асинхронный ДАЗО4-85/43-4У1; – заводской номер 1737; инвентарный номер ADM008792; – номинальная мощность – 500 кВт; напряжение – 10 кВ; частота вращения – 1500 об/мин; частота тока – 50 Гц; – тип термореактивной изоляции – «Монолит-2»; – справочно (по каталогам завода-изготовителя): режим работы S1, монтажное исполнение IM1001, способ охлаждения IC0161, $\cos \varphi$ 0,85, масса порядка 3 т (по разным каталогам 2800–3250 кг; уточняется по паспорту). Техническое состояние: По результатам визуального осмотра и измерения сопротивления изоляции комиссией (акт обследования № 1570 от 29.09.2026 г.) выявлен дефект целостности обмотки статора. Электродвигатель находится в нерабочем техническом состоянии, восстановление работоспособности непосредственно на месте эксплуатации невозможно. Для восстановления требуется демонтаж электродвигателя и направление его в специализированную ремонтную мастерскую для проведения капитального ремонта. Объём работ: В цикл работ по восстановлению работоспособности электродвигателя входит: 1. Транспортировка электродвигателя (ремфонда) на место ремонта и обратно (погрузка, разгрузка и доставка – за счёт Исполнителя); 2. Диагностика всех узлов электродвигателя (статор, ротор, подшипниковые узлы, крышки, вал), внешний осмотр; 3. Демонтаж (разборка) электродвигателя; 4. Очистка от грязи и масла обмотки и двигателя; 5. Испытание активной стали статора (на нагрев до и после ремонта); 6. Разборка и дефектация электродвигателя с оформлением дефектной ведомости; 7. Изготовление катушек статора; 8. Укладка катушек (с заклиновкой пазов клиньями из стеклотекстолита); 9. Замена выходных концов; 10. Замена повреждённой обмотки, Подключение выполнить шинопроводом соответствующего сечения. (демонтаж повреждённой обмотки, очистка пазов и активной стали от остатков старой изоляции, пайка и изолировка схемы, бандажирование лобовых частей; электрические испытания и измерения обмотки); 11. Пропитка статора термореактивным пропиточным составом; 12. Сушка статора (запечка в два цикла); 13. Восстановление подшипниковых узлов вала; 14. Замена подшипников; 15. Восстановление посадочных мест на крышках; 16. Динамическая балансировка ротора; 17. Сборка электродвигателя; 18. Испытание электродвигателя в сборе; 19. Покраска
---	---

электродвигателя. Всё оборудование, инструменты и материалы, необходимые для ремонта электродвигателя, приобретаются Исполнителем за свой счёт. Электродвигатель должен быть передан Заказчику в сборе (схема обмотки, ротор, подшипники и т.д.). После запуска оборудования в работу перед сдачей в промышленную эксплуатацию должны быть проведены 72-часовые испытания в работе под нагрузкой. Дополнительные виды работ: При необходимости проведения дополнительных работ объёмы согласовываются с Заказчиком. Стоимость работ не должна превышать утверждённую сметную стоимость. Основные требования к работам Исполнителя: 1. Ремонт должен соответствовать действующим стандартам, нормам и правилам Республики Казахстан, ПУЭ РК, требованиям и рекомендациям завода-изготовителя. Ссылка на любой стандарт или нормы означает ссылку на последнее издание этого стандарта или нормы, включая любые изменения или дополнения, если только не указано иное. 2. При привлечении соисполнителя (субподрядчика) Исполнитель в составе заявки указывает сведения о привлекаемом соисполнителе и документы, подтверждающие наличие у него соответствующей мастерской и оборудования на законном основании. Привлечение соисполнителей осуществляется с соблюдением применимых требований законодательства Республики Казахстан, в том числе ограничений предельного объёма работ или услуг, передаваемых субподрядчикам. 3. Исполнитель отвечает перед Заказчиком за своевременное и качественное исполнение обязательств по договору, сохранность электродвигателя, а также за действия и бездействие привлечённой организации как за собственные. Изменение или прекращение отношений с соисполнителем не освобождает Исполнителя от обязательств перед Заказчиком. 4. При ремонте применяются новые материалы и детали (новые подшипники, термореактивная изоляция не ниже системы «Монолит-2»). 5. Исполнитель самостоятельно обеспечивает вывоз упаковочного материала и мусора. Требования к качеству и приёмке работ: 1. При производстве работ соблюдать строгий контроль качества применяемых материалов и изделий, а также соблюдения технологии выполнения работ. 2. В процессе производства работ организовать и документально оформить входной контроль материалов, изделий и оборудования. Документальные материалы передать в организацию Заказчика при сдаче работ. 3. При входном контроле перед началом работ производить контроль качества применяемых материалов, удостовериться в наличии и содержании паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов. 4. Входной контроль качества материалов осуществляется силами Исполнителя. Не допускается использовать для ремонтных работ материалы и детали с технологическими дефектами. 5. Приёмка электродвигателя после ремонта проводится комиссией Заказчика на основании протоколов испытаний (сопротивление изоляции, испытание обмотки повышенным напряжением, активная сталь, балансировка, испытание в сборе). Требования по оформлению работ 1. В ходе исполнения заключённого договора, до начала ремонта, Исполнитель

предоставляет Заказчику план ремонта и контроля качества с указанием основных этапов, сроков и контрольных операций. 2. После разборки электродвигателя, до выполнения восстановительных операций, Исполнитель составляет подробную дефектную ведомость с фотографиями, указанием выявленных повреждений, результатов измерений и перечня деталей и узлов, подлежащих восстановлению или замене. 3. В процессе ремонта Исполнитель оформляет акты промежуточного контроля основных операций, результаты которых невозможно проверить после окончательной сборки, с приложением фотографий соответствующих этапов. 4. При сдаче работ Исполнитель предоставляет ведомость установленных деталей и использованных материалов с указанием наименования, маркировки, изготовителя, количества и места применения, а также предусмотренные разделом 9 сопроводительные документы. 5. После завершения работ Исполнитель оформляет документы, позволяющие приступить к эксплуатации электродвигателя: протоколы испытаний, акт выполненных работ и акт приёмки оборудования в эксплуатацию. В протоколах указываются тип и заводской номер электродвигателя, дата, методы и условия испытаний, применённые средства измерений, фактические результаты, допустимые значения и заключение. 6. При сдаче работ Исполнитель передаёт итоговый ремонтный отчёт с перечнем выполненных операций и замен, рекомендациями по эксплуатации и согласованным с Заказчиком графиком трёх диагностик в соответствии с разделом 13. После каждой диагностики предоставляется отчёт с результатами измерений, сравнением с предыдущими результатами при их наличии, выявленными отклонениями и рекомендациями. 7. План, ведомости, акты промежуточного контроля и отчёты оформляются в произвольной форме с соблюдением указанного содержания. Документы настоящего раздела составляются и предоставляются Исполнителем на соответствующих этапах исполнения договора. Общие требования: Техническое задание может быть уточнено в процессе производства работ при возникновении непредвиденных обстоятельств по взаимной договорённости с Заказчиком. Сроки проведения работ: Работы должны быть выполнены в срок не более 25 рабочих дней с момента подачи заявки. Дополнительные условия: Исполнитель предоставляет безусловную гарантию на проведённые работы сроком не менее 12 (двенадцати) месяцев со дня подписания акта приёмки оборудования в эксплуатацию. Транспортировка электродвигателя на место ремонта и обратно осуществляется за счёт Исполнителя. Исполнитель несёт полную ответственность за повреждение оборудования при транспортировке. При повреждении (демонтаже) существующих покрытий и конструкций в процессе выполнения работ восстановительные работы проводятся за счёт средств Исполнителя. В течение первых 12 (двенадцати) месяцев гарантийного срока со дня подписания акта приёмки оборудования в эксплуатацию после восстановительного ремонта Исполнитель обязан провести три отдельные диагностики электродвигателя с вывозом в собственную специализированную мастерскую либо в мастерскую

	привлечённой специализированной организации. Диагностики проводятся по согласованному с Заказчиком графику с оформлением результатов в соответствии с разделом 10. Все расходы, связанные с каждой из трёх диагностик, включая необходимое отключение, демонтаж, погрузку, вывоз, транспортировку в обоих направлениях, разгрузку, диагностические работы, обратную установку, подключение и проверку работоспособности, несёт Исполнитель. Указанные расходы включаются в стоимость договора и дополнительной оплате Заказчиком не подлежат. Подписание актов выполненных работ и приёмки оборудования в эксплуатацию, оплата ремонта и истечение срока действия договора не прекращают обязательства Исполнителя по проведению трёх диагностик и передаче их результатов Заказчику. Диагностики обязательны независимо от наличия неисправностей. Исполнитель не вправе требовать для их проведения дополнительную оплату или заключение дополнительного соглашения. Завершение работ: Работа считается выполненной после: – завершения работ; – передачи (подписания) соответствующих документов и акта выполненных работ со стороны Исполнителя и других заинтересованных лиц, позволяющих приступить к эксплуатации объекта.
--	--

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)	Наименование: Капитальный ремонт электродвигателя насоса сетевой воды № 1 (СН-1) котельной «ЮВРК» типа ДАЗО4-85/43-4У1, 500 кВт, 1500 об/мин, 10 кВ (заводской № 1737, инв. № ADM008792) с восстановлением обмотки статора. Адрес объекта: г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Каратаева, 38Б, котельная «ЮВРК» (ТОО «АТКЭ»). Цели и задачи: Восстановление работоспособности электродвигателя насоса сетевой воды № 1 (СН-1), выведенного из строя в результате нарушения целостности обмотки статора, путём капитального ремонта с восстановлением (заменой повреждённой) обмотки статора и выполнением комплекса работ по всем узлам электродвигателя. Исходные данные и техническое состояние электродвигателя. Технические данные: - тип: двигатель асинхронный ДАЗО4-85/43-4У1; - заводской номер 1737; инвентарный номер ADM008792; - номинальная мощность - 500 кВт; напряжение - 10 кВ; частота вращения - 1500 об/мин; частота тока - 50 Гц; - тип терморезистивной изоляции - «Монолит-2»; - справочно (по каталогам завода-изготовителя): режим работы S1, монтажное исполнение IM1001, способ охлаждения IC0161, cos φ 0,85, масса порядка 3 т (по разным каталогам 2800–3250 кг; уточняется по паспорту). Техническое состояние: По результатам визуального осмотра и измерения сопротивления изоляции комиссией (акт обследования № 1570 от 29.09.2026 г.) выявлен дефект целостности обмотки статора. Электродвигатель находится в нерабочем техническом состоянии, восстановление работоспособности непосредственно на месте эксплуатации невозможно. Для восстановления требуется демонтаж электродвигателя и направление его в специализированную ремонтную мастерскую для проведения капитального ремонта. Объём работ: В цикл работ по восстановлению работоспособности электродвигателя входит: 1. Транспортировка электродвигателя (ремфонда) на место ремонта и обратно (погрузка, разгрузка и доставка - за счёт Исполнителя); 2. Диагностика всех узлов электродвигателя (статор, ротор, подшипниковые узлы, крышки, вал), внешний осмотр; 3. Демонтаж (разборка) электродвигателя; 4. Очистка от грязи и масла обмотки и двигателя; 5. Испытание активной стали статора (на нагрев до и после ремонта); 6. Разборка и дефектация электродвигателя с оформлением дефектной ведомости; 7. Изготовление катушек статора; 8. Укладка катушек (с заклиновкой пазов клиньями из стеклотекстолита); 9. Замена выходных концов; 10. Замена повреждённой обмотки, Подключение выполнить шинопроводом соответствующего сечения. (демонтаж повреждённой обмотки, очистка пазов и активной стали от остатков старой изоляции, пайка и изолировка схемы, бандажирование лобовых частей; электрические испытания и измерения обмотки); 11. Пропитка статора терморезистивным пропиточным составом; 12. Сушка статора (запечка в два цикла); 13. Восстановление подшипниковых узлов вала; 14. Замена подшипников; 15. Восстановление посадочных мест на крышках; 16. Динамическая балансировка ротора; 17. Сборка электродвигателя; 18. Испытание электродвигателя в сборе; 19. Покраска
---	---

электродвигателя. Всё оборудование, инструменты и материалы, необходимые для ремонта электродвигателя, приобретаются Исполнителем за свой счёт. Электродвигатель должен быть передан Заказчику в сборе (схема обмотки, ротор, подшипники и т.д.). После запуска оборудования в работу перед сдачей в промышленную эксплуатацию должны быть проведены 72-часовые испытания в работе под нагрузкой. Дополнительные виды работ: При необходимости проведения дополнительных работ объёмы согласовываются с Заказчиком. Стоимость работ не должна превышать утверждённую сметную стоимость. Основные требования к работам Исполнителя: 1. Ремонт должен соответствовать действующим стандартам, нормам и правилам Республики Казахстан, ПУЭ РК, требованиям и рекомендациям завода-изготовителя. Ссылка на любой стандарт или нормы означает ссылку на последнее издание этого стандарта или нормы, включая любые изменения или дополнения, если только не указано иное. 2. При привлечении соисполнителя (субподрядчика) Исполнитель в составе заявки указывает сведения о привлекаемом соисполнителе и документы, подтверждающие наличие у него соответствующей мастерской и оборудования на законном основании. Привлечение соисполнителей осуществляется с соблюдением применимых требований законодательства Республики Казахстан, в том числе ограничений предельного объёма работ или услуг, передаваемых субподрядчикам. 3. Исполнитель отвечает перед Заказчиком за своевременное и качественное исполнение обязательств по договору, сохранность электродвигателя, а также за действия и бездействие привлечённой организации как за собственные. Изменение или прекращение отношений с соисполнителем не освобождает Исполнителя от обязательств перед Заказчиком. 4. При ремонте применяются новые материалы и детали (новые подшипники, термореактивная изоляция не ниже системы «Монолит-2»). 5. Исполнитель самостоятельно обеспечивает вывоз упаковочного материала и мусора. Требования к качеству и приёмке работ: 1. При производстве работ соблюдать строгий контроль качества применяемых материалов и изделий, а также соблюдения технологии выполнения работ. 2. В процессе производства работ организовать и документально оформить входной контроль материалов, изделий и оборудования. Документальные материалы передать в организацию Заказчика при сдаче работ. 3. При входном контроле перед началом работ производить контроль качества применяемых материалов, удостовериться в наличии и содержании паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов. 4. Входной контроль качества материалов осуществляется силами Исполнителя. Не допускается использовать для ремонтных работ материалы и детали с технологическими дефектами. 5. Приёмка электродвигателя после ремонта проводится комиссией Заказчика на основании протоколов испытаний (сопротивление изоляции, испытание обмотки повышенным напряжением, активная сталь, балансировка, испытание в сборе). Требования по оформлению работ 1. В ходе исполнения заключённого договора, до начала ремонта, Исполнитель

предоставляет Заказчику план ремонта и контроля качества с указанием основных этапов, сроков и контрольных операций. 2. После разборки электродвигателя, до выполнения восстановительных операций, Исполнитель составляет подробную дефектную ведомость с фотографиями, указанием выявленных повреждений, результатов измерений и перечня деталей и узлов, подлежащих восстановлению или замене. 3. В процессе ремонта Исполнитель оформляет акты промежуточного контроля основных операций, результаты которых невозможно проверить после окончательной сборки, с приложением фотографий соответствующих этапов. 4. При сдаче работ Исполнитель предоставляет ведомость установленных деталей и использованных материалов с указанием наименования, маркировки, изготовителя, количества и места применения, а также предусмотренные разделом 9 сопроводительные документы. 5. После завершения работ Исполнитель оформляет документы, позволяющие приступить к эксплуатации электродвигателя: протоколы испытаний, акт выполненных работ и акт приёмки оборудования в эксплуатацию. В протоколах указываются тип и заводской номер электродвигателя, дата, методы и условия испытаний, применённые средства измерений, фактические результаты, допустимые значения и заключение. 6. При сдаче работ Исполнитель передаёт итоговый ремонтный отчёт с перечнем выполненных операций и замен, рекомендациями по эксплуатации и согласованным с Заказчиком графиком трёх диагностик в соответствии с разделом 13. После каждой диагностики предоставляется отчёт с результатами измерений, сравнением с предыдущими результатами при их наличии, выявленными отклонениями и рекомендациями. 7. План, ведомости, акты промежуточного контроля и отчёты оформляются в произвольной форме с соблюдением указанного содержания. Документы настоящего раздела составляются и предоставляются Исполнителем на соответствующих этапах исполнения договора. Общие требования: Техническое задание может быть уточнено в процессе производства работ при возникновении непредвиденных обстоятельств по взаимной договорённости с Заказчиком. Сроки проведения работ: Работы должны быть выполнены в срок не более 25 рабочих дней с момента подачи заявки. Дополнительные условия: Исполнитель предоставляет безусловную гарантию на проведённые работы сроком не менее 12 (двенадцати) месяцев со дня подписания акта приёмки оборудования в эксплуатацию. Транспортировка электродвигателя на место ремонта и обратно осуществляется за счёт Исполнителя. Исполнитель несёт полную ответственность за повреждение оборудования при транспортировке. При повреждении (демонтаже) существующих покрытий и конструкций в процессе выполнения работ восстановительные работы проводятся за счёт средств Исполнителя. В течение первых 12 (двенадцати) месяцев гарантийного срока со дня подписания акта приёмки оборудования в эксплуатацию после восстановительного ремонта Исполнитель обязан провести три отдельные диагностики электродвигателя с вывозом в собственную специализированную мастерскую либо в мастерскую

	привлечённой специализированной организации. Диагностики проводятся по согласованному с Заказчиком графику с оформлением результатов в соответствии с разделом 10. Все расходы, связанные с каждой из трёх диагностик, включая необходимое отключение, демонтаж, погрузку, вывоз, транспортировку в обоих направлениях, разгрузку, диагностические работы, обратную установку, подключение и проверку работоспособности, несёт Исполнитель. Указанные расходы включаются в стоимость договора и дополнительной оплате Заказчиком не подлежат. Подписание актов выполненных работ и приёмки оборудования в эксплуатацию, оплата ремонта и истечение срока действия договора не прекращают обязательства Исполнителя по проведению трёх диагностик и передаче их результатов Заказчику. Диагностики обязательны независимо от наличия неисправностей. Исполнитель не вправе требовать для их проведения дополнительную оплату или заключение дополнительного соглашения. Завершение работ: Работа считается выполненной после: – завершения работ; – передачи (подписания) соответствующих документов и акта выполненных работ со стороны Исполнителя и других заинтересованных лиц, позволяющих приступить к эксплуатации объекта.
--	--