

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

Тапсырыс берушінің атауы:	"Қазтелерадио" акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушының атауы:	"Қазтелерадио" акционерлік қоғамы
Конкурстың №:	№ 17788037-1
Конкурстың атауы:	Көктөбе РТС тербелісті сөндіргіштеріге техникалық қызмет көрсету және күйге келтіру жұмыстары
Лоттың нөмірі:	№ 87385848-OK2
Лоттың атауы	Жылжымайтын мүлік объектілерін техникалық зерттеу бойынша жұмыстар
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	712019.000.000004
Жұмыстың атауы:	Жылжымайтын мүлік объектілерін техникалық зерттеу бойынша жұмыстар
Өлшем бірлігі:	Жұмыс
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	21832000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	21832000
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	

Жұмыстарды орындау мерзімі	30.12.2026 дейін
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	1. Сатып алу объектісі мен нысанасы туралы жалпы мәліметтер 1.1. Объект: «Көктөбе» РТС теледидар мұнарасы, мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Ж. Омарова көшесі, 35. 1.2. Қызмет көрсетілетін жабдық: +253,000 м белгідегі үй-жайда орнатылған ДГК-10.0 үлгісіндегі төрт динамикалық тербеліс сөндіргіші. 1.3. Жұмыстар радиожиілік диапазонындағы электромагниттік өрістердің әсер ету жағдайында, үздіксіз циклмен жұмыс істейтін радиотелевизиялық объектіде орындалады. 1.4. Сатып алу нысанасы — осы техникалық спецификацияда белгіленген көлемде төрт динамикалық тербеліс сөндіргішіне техникалық қызмет көрсету және баптау (реттеу) бойынша жұмыстар кешені. Жұмыстар құрылысқа байланысты емес, ғимараттың конструктивтік және көлемдік-жоспарлау шешімдерінің өзгеруіне алып келмейді. 2. Нормативтік және техникалық құжаттар 2.1. Жұмыстар мыналарға сәйкес орындалады: 1) Алматы қаласындағы теледидар мұнарасының тербеліс сөндіргіштерін пайдалану жөніндегі ГК 00.00.000 РЭ нұсқаулығы; 2) Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі және Қазақстан Республикасының еңбек қауіпсіздігі мен қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілері; 3) радиотехникалық объектілерге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды белгілейтін санитариялық қағидалар — персоналдың электромагниттік сәулелену әсер ету аймақтарында болуы бөлігінде; 4) Қазақстан Республикасының өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы заңнамасы — қолданылатын өлшеу құралдары бөлігінде; 5) өртке қарсы қауіпсіздік қағидалары және тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидалары; 6) Тапсырыс берушінің объектіге кіру-шығу және объект ішіндегі режимді регламенттейтін ішкі құжаттары. 3. Жұмыстардың құрамы мен көлемі 3.1. Техникалық қызмет көрсету (төрт тербеліс сөндіргіштің әрқайсысы бойынша орындалады): 1) тербеліс сөндіргіштерінің металл конструкцияларында коррозияның жоқтығын тексеру, анықталған учаскелерде бояу-лак жабынын қалпына келтіру; 2) демпфер-цилиндрлердегі жұмыс сұйықтығының (майдың) деңгейін тексеру, нормативтік деңгейге дейін толықтыру; 3) цилиндр клапандарының сүзгілерін тазалау, ал майлануы (сүзу қабілетін жоғалтуы) жағдайында — сүзгілерді ауыстыру; 4) цилиндр қуыстарының тығыздығын (майдың сыртқа шықпауын) тексеру, тесіктер анықталған жағдайда тығыздағыш сақиналарды ауыстыру; 5) болтты және фланецті қосылыстардың сыртқы бекіткіштерінің тартылуын тексеру және бекіту, тарту күштерін нормативтік мәндерге жеткізу; 6) кардан топсаларында және тербеліс сөндіргіштерінің үйкелетін беттерінде майдың бар-жоғын тексеру, кейіннен майлау. 7) тербеліс сөндіргіштерінің конструкция бөлшектері мен элементтерінің тозуын, деформациялары мен ақауларын анықтау; 8) ауыстырылуға жататын анықталған ақаулар, бөлшектер мен материалдарды көрсете отырып, ақаулар ведомосын ресімдеу. Ақаулар ведомосына бөлшектерді ауыстыру жұмыстары басталғанға дейін Тапсырыс беруші мен Жеткізушінің уәкілетті өкілдері қол қояды. Қол қойылған ақаулар ведомосына енгізілмеген бөлшектер мен тораптарды ауыстыру қосымша төлемге жатпайды.
--	---

	3.2. Техникалық жай-күйді тексеру 3.1-тармақта баяндалған техникалық қызмет көрсетуден кейін мынадай көлемде жүргізіледі: 1)тербеліс сөндіргіштерінің бөлшектері мен тораптарының геометриялық өлшемдерінің жобалық жағдайына сәйкестігін аспаптық бақылау; 2)зерттеу жүргізілетін сәтке мұнара конструкциясы мен тербеліс сөндіргіштерінің бірінші тон бойынша меншікті жиілігін (периодын) тексеру; 3)динамометрдің көмегімен бейтарап қалпынан тербеліс сөндіргіші массасының қозғалысқа келу күшін тексеру; 4)бейтарап қалыпта жүктер тіректері арасындағы саңылауды тексеру; 5)жоғарғы жүк тірегінің тіректе мен оның жақтауы арасындағы саңылауды тексеру. 3.3. Тербеліс сөндіргіштерін баптау (реттеу) 1)әрбір сөндіргіштің меншікті тербеліс жиілігі мен тербеліс декрементін мұнараның ағымдағы меншікті жиілігінің мәндеріне және оңтайлы демпфирлеуге сәйкес мәнге баптау. Баптау демпферлердің баптауларын өзгерту арқылы, ал қажет болған жағдайда — бапталатын сөндіргіштің жоғарғы және төменгі массаларының арақатынасын (олардағы жүктер санын) өзгерту арқылы кезекпен және итерациялық түрде жүргізіледі. 3.4. Бақылау өлшемдері мен нәтижені бағалау: 1)баптау аяқталғаннан кейін әрбір сөндіргіштің меншікті жиіліктерін (периодын) және тербеліс декрементін қайта өлшеу жүргізіледі, олардың теледидар мұнарасының ағымдағы параметрлеріне сәйкестігі бағаланады; 2)баптаудан «дейінгі» және «кейінгі» өлшеу нәтижелерін, сондай-ақ бұрын орындалған өлшеу нәтижелерімен (№ 2 қосымша) салыстыру, қол жеткізілген нәтижені бағалау; 3)жүргізілген өлшеулердің нәтижелерін енгізе отырып, орындалған жұмыстар бойынша Техникалық есепті ресімдеу. 3.5. Осы бөлімде белгіленген жұмыстардың көлемі толық болып табылады. Шарт бағасына барлық материалдардың, қосалқы бөлшектердің, шығыс материалдарының, құрал-саймандар мен өлшеу құралдарының құны, көлік шығыстары, персоналды, жабдық пен материалдарды жұмыс орындалатын белгіге дейін көтеру шығыстары, рұқсаттарды ресімдеу шығыстары кіреді. 4.Өлшеу әдістері мен құралдарына қойылатын талаптар 4.1. Қолданылатын өлшеу әдістемесі мыналарды қамтамасыз етуі тиіс: ғимараттың бірінші тон бойынша меншікті тербеліс жиіліктерін анықтау; әрбір тербеліс сөндіргішінің бірінші тон бойынша меншікті жиіліктерін (периодын), тербеліс декрементін анықтау; тербелістердің уақыттық іске асырылуын тіркеу және амплитудалық-жиіліктік спектрлерді құру. 4.2. Алынған нәтижелердің бұрын орындалған өлшеу нәтижелерімен салыстырмалылығы сақталған жағдайда, биік ғимараттарға қатысты аттестатталған немесе сыналған кез келген өлшеу әдістемесін қолдануға жол беріледі. Нақты бір ұйым әзірлеген әдістемені қолдану талабы белгіленбейді. 4.3. Өлшеу кешені ҚР МЕМСТ 34081-2017 «Ғимараттар мен құрылыстар. Меншікті тербелістердің негізгі тонының параметрлерін анықтау» талаптарына сәйкес болуы және төмендегі функционалдық сипаттамалардың (немесе оларға баламалы) ең аз қажетті деңгейіне ие болуы тиіс: 1)кемінде 2 дана акселерометр-датчиктер, мынадай сипаттамалармен: жұмыс жиілігі диапазоны — 0,03–500 Гц-тен кем
--	---

	емес; жұмыс жиілігі диапазонындағы негізгі қателіктің рұқсат етілген шегі — 10%-дан аспайды; номиналды сезгіштігі — 1000 мВ/г-тан кем емес; конструкцияға бекіту тәсілі — магниттік немесе басқа алынбалы, ғимараттың динамикалық сипаттамаларына әсер етпейтін, конструкциялар мен олардың коррозияға қарсы жабынының тұтастығын бұзбайтын түрде; 2)кемінде 2 (екі) арнаны қолдайтын, вибрациялық және акустикалық өлшеулерге арналған тасымалы спектр анализаторы (сигнал анализаторы); 3)алынған сигналдарды спектрлік талдауды қамтамасыз ететін бағдарламалық жасақтамасы бар есептеу құралы. 4.4. Әлеуетті жеткізуші көрсетілген функционалдық сипаттамаларға сай келетін кез келген өлшеу құралдарын қолдануға құқылы. 4.5. Қолданылатын барлық өлшеу құралдарында Қазақстан Республикасының өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы заңнамасында белгіленген тәртіппен берілген тексеруден өту туралы қолданыстағы сертификаттар болуы тиіс. Қазақстан Республикасынан тыс жерде тексеруден өткен өлшеу құралдарына қатысты тексеру нәтижелерінің Қазақстан Республикасында танылғанын растайтын құжаттар ұсынылады. 5.Материалдарға, қосалқы бөлшектерге және құрал-саймандарға қойылатын талаптар 5.1. Жұмыстарды орындау үшін қажетті барлық материалдар, қосалқы бөлшектер, шығыс материалдары, құрал-саймандар, бейімделгіштер мен өлшеу құралдарын Жеткізуші береді. 5.2. Қолданылатын материалдар (жұмыс сұйықтығы (май), пластикалық майлар, тығыздағыш сақиналар, сүзгі элементтері, бояу-лак материалдары) ГК 00.00.000 РЭ-де белгіленген маркаларға сәйкес болуы немесе құрамы мен пайдалану сипаттамалары бойынша оларға баламалы болуы тиіс. Баламаны қолданған жағдайда Жеткізуші жұмыстар басталғанға дейін Тапсырыс берушіге техникалық негіздеме мен қолданылатын материалдардың тербеліс сөндіргіштерінің тораптарында бұрын болған материалдармен үйлесімділігін растайтын құжаттарды ұсынады. 5.3. Әртүрлі маркалы жұмыс сұйықтықтары мен пластикалық майларды араластыруға жол берілмейді. 5.4. Қолданылатын барлық материалдар мен қосалқы бөлшектерге дайындаушының сапа паспорттары (сертификаттары) және шығу тегін растайтын құжаттар ұсынылады. 6.Жұмыстарды ұйымдастыруға, қауіпсіздік пен еңбекті қорғауға қойылатын талаптар 6.1. Жұмыстар басталғанға дейін Жеткізуші Жұмыстарды өндіру жоспарын (ЖӨЖ) әзірлейді және Тапсырыс берушінің келісіміне ұсынады. 6.2. Жұмыстар Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен ресімделетін наряд-рұқсат бойынша, кіріспе және жұмыс орнындағы бастапқы нұсқамалар жүргізілгеннен кейін орындалады. 6.3. Жеткізуші өз персоналының және өзі тартқан тұлғалардың қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарын сақтауына, сондай-ақ жұмыстарды орындау кезінде адамдардың өмірі мен денсаулығына, Тапсырыс берушінің және үшінші тұлғалардың мүлкіне келтірілген зиянға толық жауапты болады. Жеткізуші өз жұмыскерлерін жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етуге міндетті. 6.4. Электромагниттік сәулелену бойынша шектеулі қолжетімділік аймақтарындағы жұмыстар тек тиісті таратушы жабдықтың қуатын Тапсырыс
--	--

	берушімен келісілген кесте бойынша төмендеткеннен немесе өшіргеннен кейін және рұқсат ресімделгеннен кейін ғана орындалады. Жеткізуші персоналының көрсетілген аймақтарда өз бетінше болуына тыйым салынады. 6.5. Персонал мен техниканы объектіге жіберу Тапсырыс берушінің кіру-шығу және объект ішіндегі режиміне сәйкес жүзеге асырылады. Персонал мен техниканың тізімін Жеткізуші жұмыстар басталғанға дейін кемінде 5 (бес) жұмыс күні бұрын ұсынады. 6.6. Объектіде фото- және бейнетүсірілім жүргізуге, сондай-ақ объект пен оның инженерлік жабдығы туралы мәліметтерді үшінші тұлғаларға беруге тек Тапсырыс берушінің жазбаша рұқсатымен ғана жол беріледі. 6.7. Жұмыстар аяқталғаннан кейін Жеткізуші үй-жайлардың бұзылған жай-күйін қалпына келтіруге, қалдықтарды шығаруға және жұмыс орнын Тапсырыс берушіге пайдалануға жарамды күйде тапсыруға міндетті. 7.Таратушы жабдық пен хабар таратуды өшіру шарттары 7.1. Жұмыстар хабар таратуды тоқтатпай барынша орындалатындай етіп ұйымдастырылады. Таратушы жабдықты толық өшіруді талап ететін жұмыстар жеке кезең ретінде жоспарланады және орындалады. 7.2. Хабар таратуды толық өшіруді талап ететін жұмыстардың жиынтық ұзақтығы 1 (бір) жұмыс күнінен аспауы тиіс. 7.3. Өшіруге өтінімді Жеткізуші Тапсырыс берушіге жоспарланған күнге дейін кемінде 35 (отыз бес) күнтізбелік күн бұрын, жоспардан тыс жұмыстарды орындаудың бекітілген бағдарламасын қоса бере отырып ұсынады. Өшірулер кестесін Тапсырыс беруші бекітеді және белгіленген тәртіппен уәкілетті мемлекеттік органмен келіседі. 7.4. Хабар таратуды өшіруге тыйым салу немесе шектеу енгізілген жағдайда, оның ішінде сайлау мен референдумдар, жалпымемлекеттік және өзге де іс-шаралар өткізілетін кезеңдерде, төтенше жағдай немесе төтенше жағдай режимі кезінде, сондай-ақ уәкілетті мемлекеттік органның талабы бойынша Тапсырыс беруші жұмыстарды орындау мерзімдерін ауыстыруға немесе жұмыстарды тоқтата тұруға құқылы. Бұл жағдайда жұмыстарды орындау мерзімі қосымша келісім жасасу арқылы тоқтата тұру кезеңіне ұзартылады; көрсетілген кезең үшін міндеттемелерді орындауды кешіктіргені үшін тұрақсыздық айыппұлы есептелмейді, тараптардың шығыны өтелмейді. 7.5. Хабар таратуды өшірудің келісілген ұзақтығын Жеткізушінің кінәсінен асырып жіберу шарт талаптарын бұзу болып табылады және шартта көзделген жауапкершілікке алып келеді. 8.Объектінің ерекше режимі 8.1. Жұмыстар ғимарат ішінде орындалады, инженерлік жабдыққа техникалық қызмет көрсету сипатына ие және қорғау нысанасын, ғимараттың көлемдік-кеңістіктік, композициялық және сәулет-көркемдік шешімін, сондай-ақ оның сыртқы келбетін қозғамайды. 8.2. Ғимараттың сыртқы келбетінің өзгеруіне, тіреуіш конструкциялардың конструктивтік шешімдеріне алып келетін немесе қорғау нысанасын қозғайтын жұмыстар осы техникалық спецификацияда көзделмеген және Тапсырыс берушінің жеке жазбаша шешімінсіз орындалмайды. 8.3. Жабдықты, бейімделгіштер мен өлшеу құралдарын тіреуіш металл конструкцияларға қайтымсыз өзгерістерге алып келетін тәсілдермен (дәнекерлеу, бұрғылау,
--	---

	тесіктерді кесу, алынбайтын жабындарды салу) бекітуге жол берілмейді. Тек алынбалы бекіткіштер (магниттік, қыспа және соларға ұқсас) қолданылады. 9. Жұмыстарды қабылдау-тапсыру тәртібі мен есептік құжаттама 9.1. Орындалған жұмыстардың нәтижелері бойынша Жеткізуші Тапсырыс берушіге мыналарды қамтитын орындалған жұмыстар бойынша Техникалық есепті ұсынады: 1) объект, қызмет көрсетілетін жабдық және орындаушылардың құрамы туралы жалпы мәліметтер; 2) жүргізілген өлшеулер әдістемесінің сипаттамасы; 3) техникалық қызмет көрсету нәтижелері, техникалық жай-күйді тексеру, ғимарат пен тербеліс сөндіргіштерінің сипаттамаларын алғашқы өлшеу нәтижелері; 4) тараптар қол қойған ақаулар ведомосы, іс жүзінде орындалған жұмыстар мен ауыстырылған бөлшектердің (материалдардың) тізбесі; 5) тербеліс сөндіргіштерінің сипаттамаларын өлшеу нәтижелерін көрсете отырып, жүргізілген баптаудан кейінгі бақылау өлшемдерінің хаттамалары 6) алынған нәтижелерді жобалық және нормативтік мәндермен, бұрын орындалған өлшеу нәтижелерімен салыстырмалы талдау және тербеліс сөндіргіштерінің техникалық жай-күйі мен жұмысқа қабілеттілігі туралы қорытынды; 7) жоспарлы техникалық қызмет көрсету жөнінде егжей-тегжейлі ұсынымдар, одан әрі пайдалану бойынша ұсынымдар және келесі баптауды жүргізудің ұсынылатын мерзімі; 8) тараптардың жұмыстар орындалғанға дейінгі және кейінгі жай-күйін тіркейтін фотоматериалдар; 9) қолданылған өлшеу құралдарының қолданыстағы тексеру сертификаттарының көшірмелері; 10) қолданылған материалдар мен қосалқы бөлшектерге сапа паспорттарының (сертификаттарының) көшірмелері. 9.2. Техникалық есеп мемлекеттік және орыс тілдерінде, қағаз түрінде 2 (екі) данада (тігілген, нөмірленген, Жеткізушінің уәкілетті тұлғасы қол қойған және мөрі болған жағдайда мөрмен бекітілген) және электрондық түрде 1 (бір) данада (PDF форматында және өңделетін форматта) ұсынылады. 9.3. Орындалған жұмыстарды қабылдау уәкілетті орган бекіткен нысан бойынша орындалған жұмыстар актісімен ресімделеді. Актіге қол қоюдың негізі — Техникалық есептің толық көлемде ұсынылуы және Тапсырыс берушінің жойылмаған ескертулерінің болмауы. 9.4. Тапсырыс берушінің Техникалық есепті қарау мерзімі — ол ұсынылған күннен бастап 10 (он) жұмыс күні. Тапсырыс берушінің ескертулерін Жеткізуші қосымша төлемсіз, 10 (он) жұмыс күнінен аспайтын мерзімде жояды. 10. Кепілдік міндеттемелер 10.1. Орындалған жұмыстарға, қолданылған материалдар мен орнатылған қосалқы бөлшектерге кепілдік мерзімі тараптар орындалған жұмыстар актісіне қол қойған күннен бастап кемінде 12 (он екі) ай құрайды. 10.2. Кепілдік мерзімі ішінде Жеткізуші жұмыстарды тиісінше орындамаудан немесе сәйкес келмейтін материалдарды қолданудан туындаған ақаулар мен кемшіліктерді өз есебінен жояды. Тараптар өзге мерзімге келіспесе, Жеткізуші өкілінің объектіге келу мерзімі Тапсырыс берушінің жазбаша хабарламасын алған күннен бастап 10 (он) күнтізбелік күннен аспайды. 10.3. Кепілдік міндеттемелер Тапсырыс берушінің жабдықты пайдалану қағидаларын бұзуынан, үшінші тұлғалардың
--	--

	араласуынан немесе еңсерілмейтін күш мән-жайларының әрекетінен туындаған ақауларға қолданылмайды. 11.Өзге де шарттар 11.1. Субмердігерлерді (бірлескен орындаушыларды) тарту Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімімен жол беріледі. Осы техникалық спецификацияның талаптары субмердігерлерге толық көлемде қолданылады; Жеткізуші субмердігерлердің әрекеттері үшін өз әрекеттеріндей жауап береді. 11.2. Объект туралы, оның инженерлік жабдығы, жұмыс режимдері туралы мәліметтер және өлшеу нәтижелері құпия болып табылады және Тапсырыс берушінің жазбаша келісімінсіз жариялануға жатпайды. 11.3. Жеткізуші Қазақстан Республикасының сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы заңнамасының талаптарын сақтауға, мүдделер қақтығысының туындауына жол бермеуге және оның туындағаны туралы Тапсырыс берушіге дереу хабарлауға міндетті. 12.Тапсырыс беруші ұсынатын бастапқы деректер 12.1. Мынадай құжаттар конкурстық құжаттамаға қосымша болып табылады және барлық әлеуетті жеткізушілерге тең жағдайда беріледі: № 1 қосымша — ГК 00.00.000 РЭ тербеліс сөндіргіштерін пайдалану жөніндегі нұсқаулық (жұмыстарды орындау үшін қажетті көлемде); № 2 қосымша — мұнара мен тербеліс сөндіргіштерінің динамикалық сипаттамаларын бұрын өлшеудің хаттамалары (есептері); № 3 қосымша — +253,000 м белгідегі тербеліс сөндіргіштерінің орналасу схемасы, олардың сәйкестендіру (түгендеу) деректері, пайдалануға берілген жылы, соңғы баптау күні; № 4 қосымша — Тапсырыс берушінің кіру-шығу және объект ішіндегі режимі туралы ішкі құжаттарынан үзінді. 12.2. Әлеуетті жеткізушіде 12.1 көрсетілген құжаттардың болмауы оны қабылдамауға негіз бола алмайды; құжаттарды Тапсырыс беруші (ұйымдастырушы) конкурстық құжаттамада белгіленген тәртіппен сұрау салу бойынша береді. 13.Жұмыстарды орындау орны мен мерзімі 13.1. Жұмыстарды орындау орны: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Ж. Омарова көшесі, 35, «Көктөбе» РТС теледидар мұнарасы, +253,000 м белгідегі үй-жай. 13.2. Жұмыстарды орындау мерзімі — мемлекеттік сатып алу жоспарына және шарт талаптарына сәйкес, осы техникалық спецификацияның 7.4-тармағын ескере отырып.
--	---

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)	Жұмыстар басталғанға дейін, бірақ мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалған күннен бастап 10 (он) жұмыс күнінен кешіктірмей, Жеткізуші Тапсырыс берушіге мыналарды ұсынады: 1)жұмыстардың қауіпсіз орындалуына, оның ішінде биіктікте жұмыс істеуді ұйымдастыруға жауапты тұлғаларды тағайындау туралы бұйрық; 2)жұмыстарды орындауға тартылатын персоналдың тізімі, 6.2-тармаққа сәйкес құжаттарды қоса бере отырып; 3)Жұмыстарды өндіру жоспары (ЖӨЖ) — Тапсырыс берушінің келісіміне; 4)жұмыстарды орындау кезінде қолданылатын өлшеу құралдарының тексеруден өткені туралы қолданыстағы сертификаттарының көшірмелері; 5) алынған деректерді өңдеуді және құрылыстың динамикалық параметрлерін есептеуді жүзеге асыратын маман туралы мәліметтер, қолданбалы математика, физика, механика, құрылыс (өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс, сейсмотұрақты құрылыс) немесе сабақтас техникалық мамандықтар бойынша білімі туралы құжаттың көшірмесін, сондай-ақ (болған жағдайда) қосымша біліктілігін растайтын құжатты қоса ұсыну. Аталған мамандықтар бойынша білімі болмаған жағдайда, ғимараттар мен құрылыстардың динамикасын зерттеу бойынша ұқсас жұмыстарды орындаған кемінде 3 (үш) жылдық тәжірибесі құжатпен расталған болса, бұл жеткілікті негіз болып табылады. Маман Жеткізушінің штатында болуы мүмкін, сондай-ақ азаматтық-құқықтық шарт негізінде немесе қосалқы мердігер ұйымның құрамында тартылуы мүмкін.; 6)баламаларды қолданған жағдайда (5.2-тармақ) — техникалық негіздеме және қолданылатын материалдардың үйлесімділігін растайтын құжаттар; 7)объектіге кіру рұқсаттарын ресімдеу үшін персонал мен техниканың тізімі. Көрсетілген құжаттарды белгіленген мерзімде ұсынбау Жеткізушіге мемлекеттік сатып алу туралы шартта көзделген жауапкершілік шараларын қолдануға негіз болып табылады және Жеткізуші персоналын жұмыстарды орындауға жібермеуге негіз бола алады. Осы шарттар әлеуетті жеткізушіге қойылатын біліктілік талаптары болып табылмайды, тек жеңімпаз деп айқындалған және шарт жасасқан тұлғаға ғана қолданылады және конкурсқа қатысуға өтінімдерді қарау кезінде бағалауға жатпайды.
---	--

**Техническая спецификация
закупаемых работ, не связанных со строительно-монтажными работами
(заполняется заказчиком)**

Наименование заказчика	Акционерное общество "Казтелерадио"
Наименование организатора	Акционерное общество "Казтелерадио"
№ конкурса:	№ 17788037-1
Наименование конкурса:	Работы по техническому обслуживанию и настройку гасителей колебаний на РТС Кок-Тобе
Номер лота:	№ 87385848-OK2
Наименование лота:	Работы по техническому обследованию объектов недвижимого имущества
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	712019.000.000004
Наименование работы:	Работы по техническому обследованию объектов недвижимого имущества
Единица измерения:	Работа
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	21832000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	21832000
Срок выполнения работы:	до 30.12.2026 г
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	1. Общие сведения об объекте и предмете закупки 1.1. Объект: телевизионная башня РТС «Кок-Тобе», расположенная по адресу: Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Ж. Омаровой, 35. 1.2. Обслуживаемое оборудование: четыре динамических гасителя колебаний типа ДГК-10.0, установленных в помещении на отметке +253,000 м. 1.3. Работы выполняются на действующем радиотелевизионном объекте непрерывного цикла, в условиях воздействия электромагнитных полей радиочастотного диапазона. 1.4. Предмет закупки — комплекс работ по техническому обслуживанию и настройке (регуливровке) четырех динамических гасителей колебаний в объеме, установленном настоящей технической спецификацией. Работы не связаны со строительством, не влекут изменения конструктивных и объемно-планировочных решений сооружения. 2. Нормативные и технические документы 2.1. Работы выполняются в соответствии с: 1) Руководством по эксплуатации гасителей колебаний телебашни в г. Алматы ГК 00.00.000 РЭ 2) Трудовым кодексом Республики Казахстан и нормативными правовыми актами Республики Казахстан в области безопасности и охраны труда. 3) санитарными правилами, устанавливающими санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам, — в части пребывания персонала в зонах воздействия электромагнитного излучения; 4) законодательством Республики Казахстан об обеспечении единства измерений — в части применяемых средств измерений; 5) правилами пожарной безопасности и правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей; 6) внутренними документами Заказчика, регламентирующими пропускной и внутриобъектный режим. 3. Состав и объем работ 3.1. Техническое обслуживание (выполняется по каждому из четырех гасителей колебаний): 1) проверка отсутствия коррозии на металлоконструкциях гасителей колебаний с восстановлением лакокрасочного покрытия на выявленных участках; 2) проверка уровня рабочей жидкости (масла) в цилиндрах-демпферах с доливкой до нормативного уровня; 3) очистка фильтров клапанов цилиндров, а при засаливании (утрате фильтрующей способности) — замена фильтров; 4) проверка герметичности полостей цилиндров (отсутствия вытекания смазки) с заменой уплотнительных колец при выявлении утечек; 5) проверка затяжки и стопорение наружного крепежа болтовых и фланцевых соединений с доведением усилий затяжки до нормативных значений; 6) проверка наличия смазки в карданных шарнирах и на трущихся поверхностях гасителей колебаний с последующей смазкой. 7) выявление износа, деформаций и дефектов деталей и элементов конструкций гасителей колебаний; 8) оформление дефектной ведомости с указанием выявленных дефектов, деталей и материалов, подлежащих замене. Дефектная ведомость подписывается уполномоченными представителями Заказчика и Поставщика до начала работ по замене деталей. Замена деталей и узлов, не включенных в подписанную дефектную ведомость, дополнительной оплате не подлежит. 3.2 Проверка технического состояния проводится после выполнения технического обслуживания, изложенного в пункте 3.1 в
---	---

следующем объеме: 1) инструментальный контроль геометрических размеров деталей и узлов гасителей колебаний на соответствие их проектному положению; 2) проверка собственной частоты (периода) колебаний конструкции башни и гасителей колебаний по первому тону на момент проведения обследования; 3) проверка усилия страгивания массы гасителя колебаний с помощью динамометра из нейтрального положения; 4) проверка зазора между упорами грузов при нейтральном положении; 5) проверка зазора между упором стойки верхнего груза и его рамой.

3.3. Настройка (регулировка) гасителей колебаний 1) настройка собственной частоты колебаний и декремента колебаний каждого гасителя до значения, соответствующего текущим значениям собственной частоты башни и оптимальному демпфированию. Настройка производится поочередно и итерационно, с изменением настроек демпферов и, при необходимости, с изменением соотношения верхней и нижней масс (количества грузов на них) у настраиваемого гасителя.

3.4. Контрольные измерения и оценка результата: 1) по завершению настройки производится повторное измерение собственных частот (периода) колебаний и декремента колебаний каждого гасителя, проводится оценка их соответствия текущим параметрам телебашни; 2) сопоставление результатов измерений «до» и «после» настройки, а также с результатами ранее выполненных измерений (Приложение № 2), с оценкой достигнутого эффекта; 3) оформление Технического отчета по проведенным работам с внесением результатов проведенных измерений.

3.5. Объем работ, установленный настоящим разделом, является исчерпывающим. В цену договора включается стоимость всех материалов, запасных частей, расходных материалов, инструмента и средств измерений, транспортных расходов, расходов на подъем персонала, оборудования и материалов на отметку производства работ, оформление допусков.

4. Требования к методам и средствам измерений

4.1. Применяемая методика измерений должна обеспечивать: определение собственных частот колебаний сооружения по первому тону; определение собственных частот (периода) колебаний по первому тону, декремента колебаний каждого гасителя колебаний; регистрацию временных реализаций колебаний и построение амплитудно-частотных спектров.

4.2. Допускается применение любой методики измерений, аттестованной либо апробированной применительно к высотным сооружениям, при условии сопоставимости получаемых результатов с результатами ранее выполненных измерений. Требование о применении методики, разработанной конкретной организацией, не устанавливается.

4.3. Измерительный комплекс должен соответствовать требованиям ГОСТ 34081-2017 «Здания и сооружения. Определение параметров основного тона собственных колебаний» и обладать следующими минимально необходимыми функциональными характеристиками (либо эквивалентными): 1) датчики - акселерометры — в количестве не менее 2 штук со следующими характеристиками: рабочий частотный диапазон — не хуже 0,03-500 Гц; пределы допускаемой основной погрешности в рабочем частотном диапазоне — не

	более 10 %; номинальная чувствительность — не хуже 1000 мВ/г; способ крепления к конструкции — магнитный или иной съемный, не влияющий на динамические характеристики сооружения, не нарушающий целостность конструкций и их антикоррозионного покрытия; 2) портативный анализатор спектра (анализатор сигналов) для вибрационных и акустических измерений с поддержкой не менее 2 (двух) каналов; 3) вычислительное средство с программным обеспечением, обеспечивающим спектральный анализ полученных сигналов 4.4. Потенциальный поставщик вправе применить любые средства измерений, соответствующие приведенным функциональным характеристикам. 4.5. Все применяемые средства измерений должны иметь действующие сертификаты о поверке, выданные в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об обеспечении единства измерений. В отношении средств измерений, поверенных за пределами Республики Казахстан, представляются документы, подтверждающие признание результатов поверки в Республике Казахстан. 5. Требования к материалам, запасным частям и инструменту 5.1. Все материалы, запасные части, расходные материалы, инструмент, приспособления и средства измерений, необходимые для выполнения работ, предоставляются Поставщиком. 5.2. Применяемые материалы (рабочая жидкость (масло), пластичные смазки, уплотнительные кольца, фильтрующие элементы, лакокрасочные материалы) должны соответствовать маркам, установленным ГК 00.00.000 РЭ, либо быть эквивалентными им по составу и эксплуатационным характеристикам. При применении эквивалента Поставщик до начала работ представляет Заказчику техническое обоснование и документы, подтверждающие совместимость применяемых материалов с материалами, ранее находившимися в узлах гасителей колебаний. 5.3. Смешивание рабочих жидкостей и пластичных смазок различных марок не допускается. 5.4. На все применяемые материалы и запасные части представляются паспорта (сертификаты) качества изготовителя и документы, подтверждающие происхождение. 6. Требования к организации работ, безопасности и охране труда 6.1. До начала работ Поставщик разрабатывает и представляет на согласование Заказчику План производства работ (ППР). 6.2. Работы выполняются по наряду-допуску, оформляемому в порядке, установленном законодательством, с проведением вводного и первичного инструктажей на рабочем месте. 6.3. Поставщик несет полную ответственность за соблюдение требований безопасности и охраны труда своим персоналом и привлеченными им лицами, а также за вред, причиненный жизни и здоровью людей, имуществу Заказчика и третьих лиц при выполнении работ. Поставщик должен обеспечить своих работников средствами индивидуальной защиты. 6.4. Работы в зонах ограниченного доступа по электромагнитному излучению выполняются исключительно после снижения мощности либо отключения соответствующего передающего оборудования по согласованному с Заказчиком графику и после оформления допуска. Самовольное нахождение персонала Поставщика в указанных зонах запрещается. 6.5. Допуск персонала и
--	--

	техники на объект осуществляется в соответствии с пропускным и внутриобъектным режимом Заказчика. Список персонала и техники представляется Поставщиком не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до начала работ. 6.6. Фото- и видеосъемка на объекте, а также передача третьим лицам сведений об объекте и его инженерном оборудовании допускаются только с письменного разрешения Заказчика. 6.7. По окончании работ Поставщик обязан восстановить нарушенное состояние помещений, вывезти отходы и передать место производства работ Заказчику в состоянии, пригодном для эксплуатации. 7. Условия отключения передающего оборудования и вещания 7.1. Работы организуются таким образом, чтобы обеспечить максимальное их выполнение без прекращения вещания. Работы, требующие полного отключения передающего оборудования, планируются и выполняются отдельным этапом. 7.2. Суммарная длительность работ, требующих полного отключения вещания, не должна превышать 1 (одного) рабочего дня. 7.3. Заявка на отключение подается Поставщиком Заказчику не позднее, чем за 35 (тридцать пять) календарных дней до планируемой даты, с приложением утвержденной программы выполнения внеплановых работ. График отключений утверждается Заказчиком и согласовывается с уполномоченным государственным органом в установленном порядке. 7.4. Заказчик вправе перенести сроки выполнения работ либо приостановить работы в случае введения запрета или ограничения на отключение вещания, в том числе в периоды проведения выборов и референдумов, общегосударственных и иных мероприятий, режима чрезвычайного положения или чрезвычайной ситуации, а также по требованию уполномоченного государственного органа. В этом случае срок выполнения работ продлевается на период приостановления путем заключения дополнительного соглашения; неустойка за просрочку исполнения обязательств за указанный период не начисляется, убытки сторон возмещению не подлежат. 7.5. Превышение согласованной продолжительности отключения вещания по вине Поставщика является нарушением условий договора и влечет ответственность, предусмотренную договором. 8. Особый режим объекта 8.1. Работы выполняются внутри сооружения, носят характер технического обслуживания инженерного оборудования и не затрагивают предмет охраны, объемно-пространственное, композиционное и архитектурно-художественное решение сооружения, а также его внешний облик. 8.2. Работы, влекущие изменение внешнего облика сооружения, конструктивных решений несущих конструкций либо затрагивающие предмет охраны, настоящей технической спецификацией не предусмотрены и без отдельного письменного решения Заказчика не выполняются. 8.3. Крепление оборудования, приспособлений и средств измерений к несущим металлоконструкциям способами, влекущими необратимые изменения (сварка, сверление, вырезка отверстий, нанесение несъемных покрытий), не допускается. Применяются исключительно съемные крепления (магнитные, хомутовые и аналогичные). 9. Порядок сдачи-приемки работ и отчетная документация 9.1. По результатам выполненных
--	---

работ Поставщик представляет Заказчику Технический отчет по проведенным работам, содержащий: 1) общие сведения об объекте, обслуживаемом оборудовании и составе исполнителей; 2) описание методики проводимых измерений; 3) результаты технического обслуживания, проверки технического состояния, первичных измерений характеристик сооружения и гасителей колебаний; 4) подписанную сторонами дефектную ведомость, перечень фактически выполненных работ и замененных деталей (материалов); 5) протоколы контрольных измерений после проведенной настройки с указанием результатов измерений характеристик гасителей колебаний; 6) сопоставительный анализ полученных результатов с проектными и нормативными значениями, результатами ранее выполненных измерений и вывод о техническом состоянии и работоспособности гасителей колебаний. 7) подробные рекомендации по плановому техническому обслуживанию, рекомендации по дальнейшей эксплуатации и рекомендуемую дату проведения следующей настройки; 8) фотоматериалы, фиксирующие состояние узлов до и после выполнения работ; 9) копии действующих сертификатов о поверке применявшихся средств измерений; 10) копии паспортов (сертификатов) качества на примененные материалы и запасные части.

9.2. Технический отчет представляется на государственном и русском языках, в 2 (двух) экземплярах на бумажном носителе (прошитых, пронумерованных, подписанных уполномоченным лицом Поставщика и скрепленных печатью при ее наличии) и в 1 (одном) экземпляре в электронном виде (в форматах PDF и редактируемом).

9.3. Приемка выполненных работ оформляется актом выполненных работ по форме, утвержденной уполномоченным органом. Основанием для подписания акта является представление Технического отчета в полном объеме и отсутствие неустраненных замечаний Заказчика.

9.4. Срок рассмотрения Заказчиком Технического отчета — 10 (десять) рабочих дней с даты его представления. Замечания Заказчика устраняются Поставщиком в срок не более 10 (десяти) рабочих дней без дополнительной оплаты.

10. Гарантийные обязательства 10.1. Гарантийный срок на выполненные работы, примененные материалы и установленные запасные части составляет не менее 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания сторонами акта выполненных работ.

10.2. В течение гарантийного срока Поставщик за свой счет устраняет дефекты и недостатки, возникшие вследствие ненадлежащего выполнения работ или применения несоответствующих материалов. Срок прибытия представителя Поставщика на объект — не более 10 (десяти) календарных дней с даты получения письменного уведомления Заказчика, если сторонами не согласован иной срок.

10.3. Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты, возникшие вследствие нарушения Заказчиком правил эксплуатации оборудования, вмешательства третьих лиц либо действия обстоятельств непреодолимой силы.

11. Прочие условия 11.1. Привлечение субподрядчиков (соисполнителей) допускается с предварительного письменного согласия Заказчика. Требования настоящей технической спецификации распространяются на

	субподрядчиков в полном объеме; Поставщик отвечает за действия субподрядчиков как за свои собственные. 11.2. Сведения об объекте, его инженерном оборудовании, режимах работы и результаты измерений являются конфиденциальными и не подлежат разглашению без письменного согласия Заказчика. 11.3. Поставщик обязан соблюдать требования законодательства Республики Казахстан о противодействии коррупции, не допускать возникновения конфликта интересов и незамедлительно уведомлять Заказчика о его возникновении. 12. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком 12.1. Следующие документы являются приложениями к конкурсной документации и предоставляются всем потенциальным поставщикам на равных условиях: Приложение № 1 — Руководство по эксплуатации гасителей колебаний ГК 00.00.000 РЭ (в объеме, необходимом для выполнения работ); Приложение № 2 — протоколы (отчеты) ранее выполненных измерений динамических характеристик башни и гасителей колебаний; Приложение № 3 — схема расположения гасителей колебаний на отметке +253,000 м, их идентификационные (инвентарные) данные, год ввода в эксплуатацию, дата последней настройки; Приложение № 4 — выписка из внутренних документов Заказчика о пропускном и внутриобъектовом режиме. 12.2. Отсутствие у потенциального поставщика в 12.1 указанных документов не может служить основанием для его отклонения; документы предоставляются Заказчиком (организатором) по запросу в порядке, установленном конкурсной документацией. 13. Место и срок выполнения работ 13.1. Место выполнения работ: Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Ж. Омаровой, 35, телевизионная башня РТС «Кок-Тобе», помещение на отметке +253,000 м. 13.2. Срок выполнения работ — в соответствии с планом государственных закупок и условиями договора, с учетом пункта 7.4 настоящей технической спецификации.
--	--

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)	До начала производства работ, но не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты заключения договора о государственных закупках, Поставщик представляет Заказчику: 1) приказ о назначении лиц, ответственных за безопасное производство работ, в том числе за организацию работ на высоте; 2) список персонала, привлекаемого к выполнению работ, с приложением документов в соответствии с пунктом 6.2. 3) План производства работ (ППР)— на согласование Заказчику; 4) копии действующих сертификатов о поверке средств измерений, применяемых при выполнении работ; 5) сведения о специалисте, осуществляющем обработку полученных данных и расчет динамических параметров сооружения, с приложением документа об образовании в области прикладной математики, физики, механики, строительства (промышленное и гражданское строительство, сейсмостойкое строительство) либо смежных технических специальностей, а также (при наличии) документа, подтверждающего дополнительную квалификацию. При отсутствии образования по перечисленным специальностям достаточным основанием является документально подтвержденный опыт выполнения аналогичных работ по обследованию динамики зданий и сооружений не менее 3 (трех) лет. Специалист может состоять как в штате Поставщика, так и привлекаться по гражданско-правовому договору либо в составе субподрядной организации.; 6) техническое обоснование и документы, подтверждающие совместимость применяемых материалов, в случае применения эквивалентов (пункт 5.2); 7) список персонала и техники для оформления пропусков на объект. Непредставление указанных документов в установленный срок является основанием для применения к Поставщику мер ответственности, предусмотренных договором о государственных закупках, и может служить основанием для недопущения персонала Поставщика к производству работ. Настоящие условия не являются квалификационными требованиями к потенциальному поставщику, применяются исключительно к лицу, определенному победителем и заключившему договор, и не подлежат оценке при рассмотрении заявок на участие в конкурсе..
---	---