

Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17760017-1
Сатып алудың атауы:	Приобретение корректора объёма газа ELCOR KZ, предназначенного для измерения и приведения объёма природного газа к стандартным условиям
Лоттың нөмірі:	№ 82686577-3ЦП1
Лоттың атауы:	Газ көлемі корректоры
Лоттың сипаттауы:	газ есептегіші үшін
Лоттың қысқаша сипаттауы:	ELCOR KZ газ көлемін түзеткіші газ көлемін өлшеуге және түрлендіруге арналған.
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	274200000, Батыс Қазақстан облысы, Жәнібек ауданы Батыс Қазақстан облысы, Жәнібек ауданы, Жәнібек а. с.Жәнібек Абай к-сі 1г үй.;
Жеткізу мерзімі:	Келісім-шартқа қол қойылған күннен бастап 15 күнтізбелік күн ішінде
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІК ELCOR KZ электрондық газ көлемін түзеткішін жеткізуге, орнатуға және пайдалануға беруге арналған 1. Сатып алынатын тауарлардың, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің атауы Табиғи газдың көлемін өлшеуге және оны стандартты жағдайларға келтіруге арналған ELCOR KZ электрондық газ көлемін түзеткішін сатып алу. Жеткізу, орнату, қосу, баптау және пайдалануға беру өнім берушінің қаражаты есебінен жүзеге асырылады. 2. Мақсаты және қолданылу саласы Электрондық газ көлемін түзеткіш газ есептегіштен келіп түсетін табиғи газдың жұмыс жағдайларындағы көлемін өлшеуге, газ қысымы мен температурасын үздіксіз өлшеуге, сығылу коэффициентін есептеуге және өлшенген газ көлемін стандартты жағдайларға автоматты түрде келтіруге арналған. Түзеткіш табиғи газды коммерциялық есепке алуды дұрыс жүргізуді, газбен жабдықтау объектілеріндегі пайдалану жағдайларында сенімді жұмыс істеуді, сондай-ақ ағымдағы көрсеткіштер мен мұрағаттық деректерді оқу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Егер қолданыстағы талаптарда және объектінің жобалық құжаттамасында өзгеше жағдайлар белгіленбесе, газ көлемін келтірудің стандартты жағдайлары ГОСТ 2939-63 стандартына сәйкес болуы тиіс. 3. Техникалық және функционалдық талаптар 3.1. Негізгі сипаттамалары Жабдықтың түрі: табиғи газ көлемін өлшейтін электрондық түзеткіш. Модель: ELCOR KZ немесе белгіленген техникалық және метрологиялық талаптарға сәйкес келетін баламасы. Мақсаты: газдың жұмыс жағдайларындағы көлемін өлшеу және келтірілген көлемін автоматты түрде есептеу. Газ есептегішпен үйлесімділігі: тапсырыс берушінің объектісінде орнатылған тиісті газ есептегішке қосылу мүмкіндігі. Кіріс сигналы: түзеткішпен үйлесімді газ есептегіш датчигінен келетін импульстік сигнал. Өлшенетін параметрлер: газ көлемі, қысымы және температурасы. Есептелетін параметрлер: бекітілген есептеу әдістемесіне сәйкес келтірілген газ көлемі және сығылу коэффициенті. 3.2. Қысым мен температураны өлшеу Газ қысымын өлшеу аспаптың конструкциясында көзделген кіріктірілген немесе қашықтан орнатылатын түрлендіргіш арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Қысымды өлшеу диапазоны орнату объектісіндегі газ құбырының жұмыс қысымына сәйкес болуы тиіс. Өндірушінің құжаттамасымен расталған жағдайда қысымды өлшеудің рұқсат етілген шекті қателігі $\pm 0,25$ %-дан аспауы тиіс. Газ температурасын өлшеу штаттық температура датчигі арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Газ температурасын өлшеу диапазоны минус 30 °C-тан плюс 60 °C-қа дейінгі аралықты қамтуы тиіс.

Егер бұл сипаттама аспаптың бекітілген құжаттамасында көзделсе, температураны өлшеудің рұқсат етілген шекті қателігі $\pm 0,1$ %-дан аспауы тиіс.

3.3. Газдың келтірілген көлемін есептеу

Түзеткіш газдың өлшенген параметрлері мен сығылу коэффициентін ескере отырып, бекітілген есептеу әдістемесіне және аспаптың метрологиялық құжаттамасына сәйкес газдың жұмыс жағдайларындағы көлемін стандартты жағдайларға автоматты түрде қайта есептеуді қамтамасыз етуі тиіс.

Есептеу жағдайлары: абсолюттік қысым — 101,325 кПа, температура — 293,15 К (20 °С), егер көрсетілген жағдайлар нақты есепке алу объектісіне қолданылатын болса.

Табиғи газдың физикалық қасиеттерін есептеу әдісі бекітілген әдістемеге және жеткізілетін жабдықтың функционалдық мүмкіндіктеріне сәйкес қолданылатын нормативтік құжаттарға, оның ішінде ГОСТ 30319 сериясына сәйкес болуы тиіс.

3.4. Метрологиялық сипаттамалары

Газдың келтірілген көлемін есептеудің рұқсат етілген салыстырмалы шекті қателігі газ есептегіштің қателігін есепке алмағанда $\pm 0,5$ %-дан аспауы тиіс. Бұл мән аспаптың бекітілген метрологиялық сипаттамаларымен расталуы қажет.

Жеткізілетін түзеткіш Қазақстан Республикасында өлшем бірлігін қамтамасыз етуді мемлекеттік реттеу саласында қолдануға жарамдылығын растайтын қолданыстағы құжаттарға ие болуы тиіс, егер мұндай талап осы аспапқа қолданылатын болса.

4. Деректерді мұрағаттау және ақпаратты көрсету

Түзеткіш өлшеу ақпаратын, ағымдағы параметрлерді және оқиғалар туралы мәліметтерді сақтауды әрі қарауды қамтамасыз етуі тиіс.

Мұрағаттауға қойылатын ең төменгі талаптар:

сағаттық мұрағат — кемінде 60 тәулік;
тәуліктік мұрағат — кемінде 365 тәулік;
айлық мұрағат — кемінде 10 жыл;
оқиғалар мен штаттан тыс жағдайлар журналы — кемінде 1 000 жазба.
Аспапта газдың жұмыс жағдайларындағы және келтірілген көлемдерін, қысымды, температураны, диагностикалық хабарламаларды және қоректендіру күйін көрсетуге арналған дисплей болуы тиіс. Көрсетілетін параметрлер нақты модельдің функционалдық мүмкіндіктеріне сәйкес анықталады.

Мұрағаттық деректерді және штаттан тыс жағдайлар туралы ақпаратты қарау мүмкіндігі қарастырылуы тиіс.

5. Байланыс интерфейстері және деректерді беру

Түзеткіш уәкілетті техникалық персоналдың деректерді жергілікті түрде оқу және аспапты баптау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

Интерфейстерге қойылатын талаптар:

деректерді оқу үшін оптикалық интерфейс, RS-485 немесе өндіруші көздеген басқа интерфейс;
үйлесімді интерфейс болған жағдайда мұрағаттық және ағымдағы ақпаратты сыртқы құрылғыға немесе есепке алу жүйесіне беру мүмкіндігі;
техникалық үйлесімділік болған жағдайда деректерді автоматтандырылған жинау жүйесіне қосылу мүмкіндігі.
Ұсынылатын жиынтықта телеметриялық модуль болған жағдайда деректерді өндірушінің құжаттамасында көрсетілген қолдау көрсетілетін байланыс арналары мен хаттамалары арқылы беру қамтамасыз етілуі тиіс.

GSM/GPRS/LTE-модемiне, GPS-модульiне және қосымша байланыс құрылғыларына қажеттілік объектінің талаптары мен келісілген жеткізу жиынтығына сәйкес айқындалады.

6. Электрмен қоректендіру және пайдалану шарттары

Түзеткіш өндіруші көздеген кіріктірілген автономды қорек көзінен немесе басқа штаттық қорек көзінен жұмыс істеуі тиіс.
Қоректендіру элементінің қызмет ету мерзімі аспаптың паспорттық сипаттамаларына және белгіленген пайдалану режиміне сәйкес болуы тиіс.
Сыртқы қорек көзі болған жағдайда оның параметрлері өндірушінің талаптарына сәйкес болуы тиіс.

Пайдалану кезіндегі қоршаған орта температурасының диапазоны минус 40

°C-тан плюс 60 °C-қа дейін немесе өндірушінің құжаттамасымен расталған және орнату жағдайларына жеткілікті басқа диапазон болуы тиіс. Объектіні пайдалану шарттарында осындай талап көзделсе және ұсынылатын орындалымның құжаттамасымен расталса, корпусның шаң мен ылғалдан қорғаныс дәрежесі IP66-дан төмен болмауы тиіс. Аспаптың орындалымы орнату объектісінің жарылыс қауіпті аймағының санатына және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес болуы тиіс. Жарылыс қауіпті аймақта орнатылған жағдайда өнім беруші жабдықтың тиісті аймаққа қойылатын қауіпсіздік талаптарына сәйкестігін растайтын құжаттарды ұсынуға міндетті.

7. Нормативтік және техникалық құжаттамаға қойылатын талаптар Жеткізілетін түзеткіш қолданылатын нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс, оның ішінде:

ГОСТ 2939-63 «Газы. Условия для определения объёма» — газ көлемін келтірудің белгіленген жағдайларына қолданылатын бөлігінде;
ГОСТ 30319 — табиғи газдың физикалық қасиеттерін есептеудің қолданылатын әдістемесіне қатысты бөлігінде;
Қазақстан Республикасының өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы қолданыстағы талаптары;
егер орнату жағдайларында көзделсе, өнеркәсіптік және жарылыс қауіпсіздігіне қойылатын қолданыстағы талаптар.
Жабдықпен бірге өнім беруші мынадай құжаттарды ұсынуы тиіс:

бұйымның паспорты немесе формуляры;
орыс немесе қазақ тіліндегі пайдалану жөніндегі нұсқаулық;
жабдықтың белгіленген талаптарға сәйкестігін растайтын құжаттар;
аспаптың метрологиялық мәртебесі және оны қолдану үшін қажет болған жағдайда салыстырып тексеру туралы құжаттар;
кепілдік құжаттары;
жабдықты орнатуға және пайдалануға қажетті пайдалану және техникалық құжаттаманың толық жиынтығы.

8. Жеткізу жиынтығы

Өнім беруші өндіруші көздеген және тапсырыс берушімен келісілген жиынтықта жаңа, бұрын пайдаланылмаған ELCOR KZ электрондық газ көлемін түзеткішін жеткізуге міндетті.

Жеткізу жиынтығына мыналар кіруі тиіс:

электрондық газ көлемін түзеткіш;
келісілген конфигурацияда аспаптың жұмыс істеуіне қажетті штаттық датчиктер мен жалғау элементтері;
орнату үшін қажет болған жағдайда кабельдер, бекіткіштер және монтаждау керек-жарақтары;
көзделген жиынтыққа кіретін қажетті бағдарламалық құралдар мен интерфейстік құрылғылар;
техникалық және пайдалану құжаттамасы;
кепілдік құжаттары.

9. Жеткізу, орнату және пайдалануға беру шарттары

Жабдықты жеткізу, орнату орнына дейін тасымалдау, түсіру, монтаждау, қосу, баптау, жұмысқа жарамдылығын тексеру және пайдалануға беру өнім берушінің өз қаражаты есебінен жүзеге асырылады.

Өнім беруші:

Тапсырыс берушімен жабдықты орнату орнын, жеткізу жиынтығын және қосылудың техникалық шарттарын келісуге.
Түзеткіштің орнатылған газ есептегішпен және қолданыстағы есепке алу жүйесімен үйлесімділігін тексеруге.
Жабдықты өндірушінің талаптары мен қолданыстағы қауіпсіздік нормаларын сақтай отырып орнатуға және қосуға.
Түзеткіш параметрлерін пайдалану жағдайлары мен тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес баптауға.
Аспаптың жұмысқа жарамдылығын, көрсеткіштердің дұрыс көрсетілуін және мұрағаттық деректердің қолжетімділігін тексеруге.
Орнатылған жабдықты, техникалық құжаттаманы және қажетті нұсқаулықтарды тапсырыс берушіге беруге.
Қабылдау кезінде анықталған кемшіліктерді өз қаражаты есебінен жоюға міндетті.
Газ құбырына араласуға, пломбаларды алуға немесе коммерциялық есепке алу схемасын өзгертуге байланысты жұмыстар белгіленген тәртіппен уәкілетті ұйымдар мен персонал тарапынан орындалуы тиіс.

Жеткізу және орнату нәтижелері қабылдау-тапсыру актісімен және

орындалған жұмыстар туралы құжаттармен ресімделеді.

10. Кепілдік міндеттемелер және жарамдылық мерзімі

Жеткізілетін жабдыққа кепілдік мерзімі, егер шартта өзгеше көзделмесе, тапсырыс берушінің қабылдау-тапсыру және жабдықты пайдалануға енгізу актісіне қол қойған күнінен бастап кемінде 24 айды құрауы тиіс.

Кепілдік мерзімі ішінде өнім беруші жабдықтың сапасына, өндірістік ақауларға немесе монтаждау жұмыстарының тиісінше орындалмауына байланысты туындаған ақауларды өз қаражаты есебінен жоюға міндетті.

Ақауды белгіленген тәртіппен жою мүмкін болмаған жағдайда өнім беруші жарамсыз жабдықты осы техникалық ерекшеліктің талаптарына сәйкес келетін жарамды жабдыққа ауыстыруға міндетті.

Жабдық жаңа, бұрын пайдаланылмаған, зақымданбаған және ақаусыз болуы тиіс. Оның қызмет ету және сақтау мерзімдері өндірушінің құжаттамасына сәйкес өтіп кетпеуі тиіс.

11. Өнім берушіге қойылатын талаптар

Өнім беруші жеткізілетін жабдықтың сапасына, жиынтықтылығына, мәлімделген техникалық сипаттамаларға сәйкестігіне, дұрыс орнатылуына және пайдалануға берілгеннен кейінгі жұмысқа жарамдылығына жауапты болады.

Жеткізуге, монтаждауға, қосуға, баптауға, жұмысқа жарамдылығын тексеруге және кепілдік міндеттемелері шеңберінде кемшіліктерді жоюға байланысты барлық шығындарды өнім беруші көтереді.

12. Қабылдау тәртібі

Тапсырыс беруші жабдық жеткізілгеннен, монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары орындалғаннан, жиынтықтылығы мен жұмысқа жарамдылығы тексерілгеннен және қажетті құжаттама ұсынылғаннан кейін қабылдауды жүзеге асырады.

Қабылдау үшін негіз болып жеткізілген жабдықтың осы техникалық ерекшеліктің талаптарына және жасалған шарттың талаптарына сәйкестігі табылады.

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17760017-1
Наименование закупки:	Табиғи газдың көлемін өлшеуге және оны стандартты жағдайларға келтіруге арналған ELCOR KZ газ көлемін түзеткішін сатып алу.
Номер лота:	№ 82686577-3ЦП1
Наименование лота:	Корректор объема газа
Описание лота:	для счетчика газа
Дополнительное описание лота:	Корректор объема газа ELCOR KZ - предназначен для измерения и приведения объема газа
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	274200000, Западно-Казахстанская область, Жанибекский район Западно-Казахстанская область, Жанибекский район, с.Жанибек с.Жанибек ул.Абая дом №1г;
Срок поставки:	В течение 15 календарных дней со дня подписание договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ На поставку, установку и ввод в эксплуатацию электронного корректора объема газа ELCOR KZ 1. Наименование закупаемых товаров, работ и услуг Приобретение электронного корректора объема газа ELCOR KZ, предназначенного для измерения объема природного газа и приведения его к стандартным условиям, с поставкой, установкой, подключением, настройкой и вводом в эксплуатацию за счёт поставщика. 2. Назначение и область применения Электронный корректор объема газа предназначен для измерения объема природного газа в рабочих условиях, поступающего от счётчика газа, непрерывного измерения давления и температуры газа, вычисления коэффициента сжимаемости и автоматического приведения измеренного объема газа к стандартным условиям. Корректор должен обеспечивать корректный коммерческий учёт природного газа, надёжную работу в условиях эксплуатации на объектах газоснабжения и возможность считывания текущих показаний и архивных данных. Стандартные условия приведения объема газа должны соответствовать ГОСТ 2939-63, если иные условия не установлены действующими требованиями и проектной документацией объекта. 3. Технические и функциональные требования 3.1. Основные характеристики Тип оборудования: электронный корректор объема природного газа. Модель: ELCOR KZ или эквивалент, соответствующий установленным техническим и метрологическим требованиям. Назначение: измерение рабочего объема газа и автоматическое вычисление приведённого объема. Совместимость со счётчиком газа: возможность подключения к соответствующему счётчику газа, установленному на объекте заказчика. Входной сигнал: импульсный сигнал от датчика счётчика газа, совместимый с корректором. Измеряемые параметры: объем газа, давление и температура. Вычисляемые параметры: приведённый объем газа и коэффициент сжимаемости в соответствии с реализованным и утверждённым методом расчёта. 3.2. Измерение давления и температуры Измерение давления газа должно осуществляться встроенным или выносным преобразователем, предусмотренным конструкцией прибора. Диапазон измерения давления должен соответствовать рабочему давлению газопровода на объекте установки. Предел допускаемой погрешности измерения давления — не более $\pm 0,25$ %, при условии подтверждения соответствующей характеристики документацией изготовителя. Измерение температуры газа должно осуществляться штатным датчиком

температуры.

Диапазон измерения температуры газа — не уже диапазона от минус 30 °С до плюс 60 °С.

Предел допускаемой погрешности измерения температуры — не более $\pm 0,1$ %, если данная характеристика предусмотрена утверждённой документацией на прибор.

3.3. Вычисление приведённого объёма газа

Корректор должен обеспечивать автоматический пересчёт рабочего объёма газа к стандартным условиям с учётом измеренных параметров газа и коэффициента сжимаемости в соответствии с утверждённой методикой расчёта и метрологической документацией прибора.

Расчётные условия: абсолютное давление 101,325 кПа и температура 293,15 К (20 °С), если указанные условия применимы к конкретному объекту учёта.

Метод расчёта физических свойств природного газа должен соответствовать применимым нормативным документам, в том числе серии ГОСТ 30319, в соответствии с утверждённой методикой и функциональными возможностями поставляемого оборудования.

3.4. Метрологические характеристики

Предел допускаемой относительной погрешности вычисления приведённого объёма газа — не более $\pm 0,5$ % без учёта погрешности счётчика газа, при условии подтверждения данного значения утверждёнными метрологическими характеристиками прибора.

Поставляемый корректор должен иметь действующие документы, подтверждающие возможность применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений Республики Казахстан, если такое требование распространяется на данный прибор.

4. Архивирование данных и отображение информации

Корректор должен обеспечивать хранение и просмотр измерительной информации, текущих параметров и событий.

Минимальные требования к архивированию:

часовой архив — не менее 60 суток;

суточный архив — не менее 365 суток;

месячный архив — не менее 10 лет;

журнал событий и нештатных ситуаций — не менее 1 000 записей.

Прибор должен иметь дисплей для отображения текущих показаний и параметров, включая рабочий и приведённый объёмы газа, давление, температуру, диагностические сообщения и состояние питания, в пределах функциональных возможностей модели.

Должна быть предусмотрена возможность просмотра архивных данных и информации о нештатных ситуациях.

5. Интерфейсы связи и передача данных

Корректор должен обеспечивать возможность локального считывания данных и настройки уполномоченным техническим персоналом.

Требования к интерфейсам:

оптический интерфейс, RS-485 или иной предусмотренный изготовителем интерфейс для считывания данных;

возможность передачи архивной и текущей информации на внешнее устройство или систему учёта при наличии совместимого интерфейса;

возможность подключения к системе автоматизированного сбора данных при наличии технической совместимости.

При наличии в предлагаемой комплектации телеметрического модуля должна быть обеспечена передача данных по поддерживаемым каналам связи и протоколам, указанным в документации изготовителя.

Необходимость GSM/GPRS/LTE-модема, GPS-модуля и дополнительных коммуникационных устройств определяется требованиями объекта и согласованной комплектацией поставки.

6. Электропитание и условия эксплуатации

Электропитание корректора должно осуществляться от встроенного автономного источника питания или иного штатного источника, предусмотренного изготовителем.

Срок службы элемента питания должен соответствовать паспортным характеристикам прибора и установленному режиму эксплуатации. При наличии внешнего источника питания его параметры должны соответствовать требованиям изготовителя. Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации — от минус 40 °С до плюс 60 °С либо иной диапазон, подтверждённый документацией изготовителя и достаточный для условий установки. Степень защиты корпуса от пыли и влаги — не ниже IP66, если данное требование предусмотрено условиями эксплуатации объекта и подтверждено документацией на предлагаемое исполнение. Исполнение прибора должно соответствовать категории взрывоопасной зоны и требованиям промышленной безопасности объекта установки. При установке во взрывоопасной зоне поставщик обязан предоставить документы, подтверждающие соответствие оборудования требованиям безопасности для соответствующей зоны.

7. Требования к нормативной и технической документации

Поставляемый корректор должен соответствовать применимым требованиям нормативных документов, включая:

ГОСТ 2939-63 «Газы. Условия для определения объёма» — в части применимости к установленным условиям приведения;
ГОСТ 30319 — в части применимой методики расчёта физических свойств природного газа;
действующие требования Республики Казахстан в области обеспечения единства измерений;
применимые требования промышленной и взрывобезопасности, если они предусмотрены условиями установки.
Вместе с оборудованием поставщик должен предоставить:

паспорт или формуляр изделия;
руководство по эксплуатации на русском или казахском языке;
документы, подтверждающие соответствие оборудования установленным требованиям;
документы о метрологическом статусе прибора и поверке, если они требуются для его применения;
гарантийные документы;
комплект эксплуатационной и технической документации, необходимый для установки и эксплуатации оборудования.

8. Комплектность поставки

Поставщик обязан поставить новый, не бывший в эксплуатации электронный корректор объёма газа ELCOR KZ в комплектности, предусмотренной изготовителем и согласованной с заказчиком.

В комплект поставки должны входить:

электронный корректор объёма газа;
штатные датчики и соединительные элементы, необходимые для работы прибора в согласованной конфигурации;
кабели, крепёжные и монтажные принадлежности, если они требуются для установки;
необходимые программные средства и интерфейсные устройства, если они входят в предусмотренную комплектацию;
техническая и эксплуатационная документация;
гарантийные документы.

9. Условия поставки, установки и ввода в эксплуатацию

Поставка оборудования, доставка до места установки, разгрузка, монтаж, подключение, настройка, проверка работоспособности и ввод в эксплуатацию осуществляются поставщиком за собственный счёт.

Поставщик обязан:

Согласовать с заказчиком место установки, комплектацию и технические условия подключения оборудования.
Проверить совместимость корректора с установленным счётчиком газа и существующей системой учёта.
Выполнить установку и подключение оборудования с соблюдением требований изготовителя и действующих норм безопасности.
Выполнить настройку параметров корректора в соответствии с условиями эксплуатации и требованиями заказчика.
Провести проверку работоспособности, отображения показаний и доступности архивных данных.
Передать заказчику установленное оборудование, техническую документацию и необходимые инструкции.
Устранить выявленные при приёмке недостатки за собственный счёт.

Работы, связанные с вмешательством в газопровод, снятием пломб или изменением схемы коммерческого учёта, должны выполняться уполномоченными организациями и персоналом в установленном порядке.

Результат поставки и установки оформляется актом приёма-передачи и документами о выполненных работах.

10. Гарантийные обязательства и срок годности

Гарантийный срок на поставляемое оборудование должен составлять не менее 24 месяцев с даты подписания заказчиком акта приёма-передачи и ввода оборудования в эксплуатацию, если иное не предусмотрено договором.

В течение гарантийного срока поставщик обязан за собственный счёт устранять неисправности, возникшие по причинам, связанным с качеством оборудования, производственными дефектами или ненадлежащим выполнением монтажных работ.

При невозможности устранения неисправности в установленном порядке поставщик обязан заменить неисправное оборудование на исправное, соответствующее требованиям настоящей технической спецификации.

Оборудование должно быть новым, не бывшим в эксплуатации, без повреждений и дефектов, с неистёкшим сроком службы и сроком хранения в соответствии с документацией изготовителя.

11. Требования к поставщику

Поставщик несёт ответственность за качество поставляемого оборудования, его комплектность, соответствие заявленным техническим характеристикам, правильность установки и работоспособность после ввода в эксплуатацию.

Все расходы, связанные с доставкой, монтажом, подключением, настройкой, проверкой работоспособности и устранением недостатков в рамках гарантийных обязательств, несёт поставщик.

12. Порядок приёмки

Приёмка осуществляется заказчиком после поставки оборудования, выполнения монтажных и пусконаладочных работ, проверки комплектности и работоспособности, а также предоставления необходимой документации.

Основанием для приёмки является соответствие поставленного оборудования требованиям настоящей технической спецификации и условиям заключённого договора.