Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

## Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

| | |
|---|---|
| **Тапсырыс берушінің атауы:** | Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Алматы Су" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны |
| **Ұйымдастырушының атауы:** | Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Алматы Су" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны |
| **Конкурстың №:** | № 17393008-1 |
| **Конкурстың атауы:** | Насосный агрегат (ДВО-8106) |
| **Лоттың нөмірі:** | № 87360709-ОК1 |
| **Лоттың атауы** | Сорғы |
| **Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:** | 281314.900.000046 |
| **Тауардың атауы*:** | Сорғы |
| **Өлшем бірлігі*:** | Дана |
| **Саны (көлемі)*:** | 2 |
| **Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:** | 3575166 |
| **Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:** | 7150332 |
| **Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс*:** | |

| | |
|---|---|
| **Жеткізу шарттары (сәйкес ИНКОТЕРМС 2010)*** | DDP термині келу орнын көрсете отырып қолданылады. Бұл сатып алушының елінде көрсетілген жерге тауар жеткізілгеннен кейін сатушының жауапкершілігі аяқталатынын білдіреді. Жүктерді жеткізу бойынша барлық тәуекелдер, барлық шығыстар (салықтар, баждар және т.б.), импорт кезінде төленетін баждар мен басқа да төлемдерді қоса алғанда, тауардың бүлінуі мен жоғалуы үшін жауапкершілік осы уақытқа дейін сатушыға жүктеледі, сатушы сонымен қатар кедендік тазартуға жауап береді |
| **Жеткізу мерзімі*** | тапсырыс бойынша |
| **Жеткізу орны*** | 751410000, Алматы қ., Бостандық ауданы Алматы қ., Бостандық ауданы, |
| **Аванстық төлем мөлшері*:** | 0 |
| **Ұлттық стандарттардың атауы, ал олар болмаған жағдайда сатып алынатын тауарларға арналған мемлекетаралық стандарттар. Ұлттық және мемлекетаралық стандарттар болмаған кезде мемлекеттік сатып алуды нормалауды ескере отырып, сатып алынатын тауарлардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары көрсетіледі.** | |
| **Тұрғын емес мақсаттағы ғимараттарды, құрылыстарды, үй-жайларды, авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған шарт жасасу күніне дейін (үш жылға дейін) шығарылған жылы болуға тиіс** | |
| **Кепілдік мерзімі (айлармен)** | 12 |

| | |
|---|---|
| **Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы** | Тауарларды сатып алуға арналған техникалық ерекшелік Тауардың атауы: «Сорғы агрегаты» Жабдық жиынтығының техникалық сипаттамаларына қойылатын жалпы талаптар: Ағынды суларды, технологиялық суларды және тор арқылы өтпейтін тазартылмаған ағынды суларды айдауға арналған өздігінен сорылмайтын бір сатылы орталықтан тепкіш сорғы. Сорғы суға батырылған күйде мерзімді және үздіксіз жұмыс істеуге арналған. Тиімді құйынды жұмыс дөңгелегі (түрі – Vortex) ұзын талшықтар мен бөлшектердің 65 мм-ге дейін өтуін қамтамасыз етеді және құрамында 5% - ға дейін құрғақ ағынды суларға жарамды. Бір арналы / екі арналы немесе басқа жұмыс дөңгелегіне жол берілмейді. Сорғы корпусы, электр қозғалтқышының жоғарғы жағы және жұмыс дөңгелегі шойыннан жасалуы керек (EN-GJL-250). Шойын бөлшектерінің барлық беттері катафорез жабынымен қорғалуы керек. Содан кейін сорғының шойын бөліктерінің бетіне қалыңдығы кемінде 100 мкм экологиялық таза ұнтақ жабыны қолданылуы керек, ол соққыдан және коррозиядан жоғары қорғанысты қамтамасыз етеді. Құйынды жұмыс дөңгелегі-симметриялы көп жүзді жұмыс дөңгелегі. Дизайн жұмыс дөңгелегінен тыс ағынды қамтамасыз етеді, бұл жұмыс дөңгелегінің сорылатын сұйықтықпен байланысын шектейді. Бұл ұзын талшықтардың, матаның бөліктерінің және т.б. сорғы арқылы жұмыс дөңгелегіне тимей және бітеліп қалмай немесе кептеліп қалмай еркін өтуін қамтамасыз етеді. Білік тығыздағышы электр қозғалтқышынан айдалатын сұйықтықты сенімді оқшаулауды қамтамасыз ететін екі соңғы тығыздағыштан тұрады. Білік тығыздағыштары арнайы құралдарды пайдаланбай орнында оңай ауыстырылатын бір блокты білік картриджінің тығыздау жүйесіне енгізілген. Картридж білігінің тығыздау жүйесіндегі бастапқы және қайталама тығыздағыштардың тіркесімі кәдімгі білік тығыздағыштарымен салыстырғанда түйіннің ұзындығын қысқартуға мүмкіндік береді. - Бастапқы тығыздау: кремний карбиді / кремний карбиді (SiC/SiC) - Қосымша тығыздау: Графит / керамика Электр қозғалтқышы-су өткізбейтін, толығымен герметикалық электр қозғалтқышы 10 м қуат кабелімен бірге келеді. Электр қозғалтқышында Электр қозғалтқышын қызып кетуден қорғау және сенімділікті қамтамасыз ету үшін кіріктірілген жылу қосқышы болуы керек. Сорғы келесі сенсорлармен жабдықталуы керек: - Электр қозғалтқышының корпусына орнатылған сандық ылғалдылық датчигі су электр қозғалтқышының корпусына түседі. Егер электр қозғалтқышының корпусында ылғал табылса, сенсор тізбекті ашып, сенсорлық модульге ескерту сигналын жібереді. Сорғы қуатты тұтынуды азайту мақсатында жиілік түрлендіргіштерімен жұмыс істеу үшін арнайы жасалуы керек. Сорғыларға қойылатын талаптар: максималды өнімділік кемінде 45 м3 / сағ, бас 22,3 м дейін Сұйықтық температурасының диапазоны: 0 .. 40 °C тығыздығы: 998.2 кг / м3 Жұмыс дөңгелегі түрі: құйынды (түрі – Vortex) Бөлшектің максималды мөлшері: кем дегенде 65 мм Сорғы корпусы: 5 5.1301 EN-GJL-250 Жұмыс дөңгелегі: 5 5.1301 EN-GJL-250 Электр қозғалтқышы: EN 5.1301 EN-GJL-250 Қоршаған ортаның максималды температурасы: 40 °C дейін Рұқсат |

| | |
|---|---|
| | етілген қысым: PN10 Сорғының сорғыш фланецінің өлшемі: DN80 PN10 Сорғының қысым фланецінің өлшемі: DN65 PN10 Электр қозғалтқышының қуаты 2,8-ден 3,1 кВт-қа дейін. Қуат желісінің жиілігі: 50 Hz Номиналды кернеу: 3x380-415V Кернеудің рұқсат етілген ауытқуы: +10/-10 % Макс. сағатына іске қосу саны: 20 Ток диапазоны: 6.4 A Іске қосу тогы: 45 A аспайды Cos phi-қуат коэффициенті: кем дегенде 0.85 Электр қозғалтқышының айналу жылдамдығы: 2900 айн / м кем емес және 2920 айн / м артық емес Толық жүктеме кезінде электр қозғалтқышының тиімділігі: 85.6 кем емес % Полюстер саны: 2 Іске қосу әдісі: SD Қорғаныс дәрежесі (IEC 34-5): IP68 кем емес Оқшаулау класы (IEC 85): H Жарылыстан қорғалған орындау: жоқ Стандарт. Ex-қорғау: THERMAL SWITCH Қуат кабелінің түрі: LYNIFLEX немесе баламасы Қуат кабелінің ұзындығы: 10 м Желілік штепсель: штепсель жоқ Салмағы (таза): 95 кг артық емес Сорғының жалпы өлшемдері: Төсектегі қондырғының жалпы ұзындығы 390 мм (ауытқу +/-30 мм) Ұлудың жалпы ені 320 мм (ауытқу +/-30 мм) Құрылғының жалпы биіктігі 680 мм (ауытқу +/-30 мм) Сорғыдан қысым құбырының ортасына дейінгі биіктігі 120 мм (ауытқу +/-10 мм) Өлшемдер жүк көтергіш Раманың және шкафтың, құбырлардың және сорғы станцияларының үй-жайларының дизайнын өзгерту мүмкін связистігіне байланысты Берілгендерге толық сәйкес келуі керек. Әлуетті өнім берушіге қойылатын талаптар: 1. Дайындаушы зауыттың мөрімен және қолымен бұрыштама қойылған ұсынылатын тауардың техникалық паспорты. Техникалық паспорт тауардың техникалық сипаттамаларын қамтуы тиіс, оның ішінде:- өнімділіктің қысымға, пайдалы әсер ету коэффициентіне, сору құбырының үстіндегі сұйықтық бағанының биіктігіне және сорғының 40Гц, 45Гц, 50Гц жиіліктерінде жұмыс істеген кезде бір графикте тұтынылатын қуатқа тәуелділік қисықтары, - сорғы агрегатының екі жазықтықтағы (бүйірден және жоғарыдан) конструктивтік сызбасы, сондай-ақ іргетас жақтауына орнатуға дайындық үшін техникалық ерекшелікте көрсетілген барлық өлшемдері бар фланецті қосылыстар (сору және қысым жағы) , - сорғы агрегатының Электр қозғалтқышын қосудың электр схемасы және датчиктері бар кабельдік сымдар схемасы, - монтаждау және пайдалану жөніндегі Нұсқаулық 2. Қазақстан аумағында сорғы жабдығын өндіруші компанияның өкілдігі/дистрибьюторлығы / дилерлік сертификаты. 3. Дайындаушы зауыттың (немесе оның ҚР-дағы ресми өкілінің) Қазақстан Республикасының аумағында тауарға кепілдікті растау туралы хаты. Хатта шығыс нөмірі, мөрмен расталған Өкілетті өкілдің қолы болуы тиіс. 4. Дайындаушы зауыттың (немесе оның ҚР-дағы ресми өкілінің) осы тауарды әлеуетті өнім берушінің атына мерзімінде жеткізу мүмкіндігі туралы хаты. Хатта шығыс нөмірі, мөрмен расталған Өкілетті өкілдің қолы болуы тиіс. 5. Сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік туралы декларация ҚР техникалық регламентінің (Кеден одағының ТР) талаптарына сәйкес. Егер өнімнің сәйкестік сертификаты немесе ҚР техникалық регламентінің(Кеден одағының ТР) талаптарына сәйкестігі туралы декларация тауарды сатып алу кезінде не |

| | |
|---|---|
| | Қазақстан Республикасының аумағына әкелу, оларды белгіленген тәртіппен тіркеу кезінде берілсе, онда әлеуетті өнім беруші тауарларды жеткізу кезінде осындай құжаттарды ұсыну туралы кепілдік хатты ұсынуға тиіс. 1-4-тармақта сұратылған құжаттарды әлеуетті өнім берушінің қандай да бір кепілдік хаттарымен ауыстыруға жол берілмейді, себебі сұратылған құжаттар тауарды сатып алу немесе оны ҚР аумағына әкелу кезінде тауарға ілеспе құжаттар болып табылмайды, ал әлеуетті өнім берушінің сұрау салуы бойынша дайындаушы зауытқа сатып алғанға дейін беріледі. Ілеспе қызметтер: Жеткізуші жабдықты жөндеуден өткізуі керек. Сорғы агрегаттарын орнату бойынша монтаждау және байлау жұмыстары Тапсырыс берушінің күшімен жүргізілетін болады |
| **Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)** | |
| **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)** | |

Ескертпе:
1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер және орындаушыға қосымша шарттар бойынша әрбір талап жеке жолда көрсетіледі.
2. Осы техникалық ерекшелікте әлеуетті өнім берушіге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
3. Өзге құжаттарда техникалық ерекшелік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
*мәліметтер мемлекеттік сатып алу жоспарынан тартылады (автоматты түрде көрсетіледі).

Приложение 13
к конкурсной документации

## Техническая спецификация закупаемых товаров (заполняется заказчиком)

| | |
|---|---|
| **Наименование заказчика** | Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы |
| **Наименование организатора** | Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы |
| **№ конкурса:** | № 17393008-1 |
| **Наименование конкурса:** | Сорғы агрегат (ДВО-8106) |
| **Номер лота:** | № 87360709-ОК1 |
| **Наименование лота:** | Насос |
| **Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:** | 281314.900.000046 |
| **Наименование товара*:** | Насос |
| **Единица измерения*:** | Штука |
| **Количество (объем)*:** | 2 |
| **Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:** | 3575166 |
| **Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:** | 7150332 |
| **Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*:** | DDP термин употребляется с указанием места прибытия. Он означает, что ответственность продавца заканчивается после того, как товар доставлен в указанное место в стране покупателя. Все риски, все расходы по доставке груза (налоги, пошлины и т. д.), ответственность за порчу и потерю товара, включая пошлины и прочие выплаты, выплачиваемые при импорте, до этого момента несёт продавец, также он несёт ответственность за таможенную очистку. |
| **Срок поставки*:** | по заявке Заказика |

| | |
|---|---|
| **Место поставки товара*:** | 751410000, г.Алматы, Бостандыкский район г.Алматы, Бостандыкский район, |
| **Размер авансового платежа* **:** | 0 % |
| **Наименование национальных стандартов, а при их отсутствии межгосударственных стандартов на закупаемые товары. При отсутствии национальных и межгосударственных стандартов указываются требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, с учетом нормирования государственных закупок.** | |
| **Товар должен быть новым, неиспользованным, год выпуска не ранее (до трех лет) до даты заключения договора за исключением приобретения здания, строения, сооружения, помещения, имеющих нежилое назначение, авиационной техники** | |
| **Гарантийный срок (в месяцах)** | 12 |

| | |
|---|---|
| **Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара** | Техническая спецификация на закуп товаров Наименование товара: «Насосный агрегат» Общие требования к техническим характеристикам оборудования: Несамовсасывающий одноступенчатый центробежный насос, предназначенный для перекачивания сточных вод, технологических вод и неочищенных сточных вод, не пропущенных через решетку. Насос предназначен для периодической и непрерывной эксплуатации в погруженном положении. Эффективное вихревое рабочее колесо (типа – Vortex) обеспечивает проход длинных волокон и твердых частиц до 65 мм и подходит для сточных вод с содержанием сухих веществ до 5%. Одноканальное/двухканальное или иное рабочее колесо не допускается. Корпус насоса, верхняя часть электродвигателя и рабочее колесо должны быть изготовлены из чугуна (EN-GJL-250). Все поверхности чугунных деталей должны быть защищены катафорезным покрытием. Затем на поверхность чугунных деталей насоса должно быть нанесено экологически чистое порошковое покрытие толщиной не менее 100 мкм, которое обеспечивает высокую защиту от удара и коррозии. Вихревое рабочее колесо представляет собой симметричную многолопастную крыльчатку. Конструкция обеспечивает поток полностью за пределами рабочего колеса, ограничивая контакт рабочего колеса с перекачиваемой жидкостью. Это обеспечивает свободное прохождение длинных волокон, частей ткани и т.д. через насос без попадания на рабочее колесо и не вызывая засорения или заедания. Уплотнение вала состоит из двух торцевых уплотнений, которые обеспечивают надежную изоляцию перекачиваемой жидкости от электродвигателя. Уплотнения вала включены в систему картриджных уплотнений вала одноблочного исполнения, которая легко заменяется на месте без использования специальных инструментов. Комбинация первичного и вторичного уплотнений в системе картриджных уплотнений вала позволяет уменьшить длину узла по сравнению с обычными уплотнениями вала. Технические требования к электрической части: - Первичное уплотнение: Карбид кремния/карбид кремния (SiC/SiC) - Вторичное уплотнение: Графит/керамика Электродвигатель - Водонепроницаемый, полностью герметичный электродвигатель поставляется с кабелем питания 10м. Электродвигатель должен имеет встроенный термовыключатель для защиты электродвигателя от перегрева и обеспечения надежности. Насос должен быть оснащен следующими датчиками: - Цифровой датчик влажности, установленный в корпусе электродвигателя, сигнализирует о попадании воды в корпус электродвигателя. Если в корпусе электродвигателя обнаружена влага, датчик размыкает цепь и посылает предупреждающий сигнал в сенсорный модуль. Насос должен быть создан специально для эксплуатации с преобразователями частоты с целью минимизации энергопотребления. Технические требования к насосам: максимальная производительность не менее 45 м³/ч, Напор до 22,3 м Диапазон температур жидкости: 0 .. 40 °C Плотность: 998.2 кг/м³ Тип рабочего колеса: вихревое (типа – Vortex) Максимальный размер частицы: не менее 65 мм Корпус насоса: EN 5.1301 |

| | |
|---|---|
| | EN-GJL-250 Рабочее колесо: EN 5.1301 EN-GJL-250 Электродвигатель: EN 5.1301 EN-GJL-250 Максимальная температура окружающей среды: до 40 °C Допустимое давление: PN10 Размер всасывающего фланца насоса: DN80 PN10 Размер напорного фланца насоса: DN65 PN10 Мощность электродвигателя от 2,8 до 3,1 кВт. Частота питающей сети: 50 Hz Номинальное напряжение: 3x380-415 В Допустимое отклонение напряжения: +10/-10 % Макс. число пусков в час: 20 Диапазон тока: 6.4 А Пусковой ток: не более 45 А Cos phi – коэффициент мощности: не менее 0.85 Скорость вращения электродвигателя: не менее 2900 об/м и не более 2920 об/м Эффективность электродвигателя при полной нагрузке: не менее 85.6 % Количество полюсов: 2 Способ запуска: SD Степень защиты (IEC 34-5): не ниже IP68 Класс изоляции (IEC 85): H Взрывозащищенное исполнение: нет Стандарт. Ex-защиты: THERMAL SWITCH Тип силового кабеля: LYNIFLEX или эквивалент Длина силового кабеля: 10 м Сетевая вилка: Без штекера Вес(Нетто): не более 95 кг Габаритные размеры насоса: Общая длина агрегата на станине 390мм (отклонение +/-30мм) Общая ширина улиты 320 мм (отклонение +/-30мм) Общая высота агрегата 680 мм (отклонение +/-30мм) Высота от всаса до центра напорного патрубка 120 мм (отклонение +/-10мм) Размеры должны полностью соответствовать заданным, в связи с невозможностью изменения конструкции несущей рамы и тумбы, трубопроводов и помещений насосных станций. Требования потенциальному поставщику: 1. Технический паспорт на предлагаемый товар, завизированный печатью и подписью завода-изготовителя. Технический паспорт должен содержать технические характеристики товара, в т.ч.: -кривые зависимости производительности от напора, коэффициента полезного действия, высоты столба жидкости над всасывающим патрубком и потребляемой мощности на одном графике при работе насоса на частотах 40Гц, 45Гц, 50Гц, -конструктивный чертеж насосного агрегата в двух плоскостях (сбоку и сверху), а также фланцевых соединений (всасывающей и напорной стороны) со всеми размерами которые отражены в технической спецификации для подготовки к установке на фундаментальной раме, -электрическую схему подключения электродвигателя насосного агрегата и схему кабельной разводки с датчиками, -руководство по монтажу и эксплуатации 2. Сертификат представительства/дистрибьюторства/дилерства компании производителя насосного оборудования на территории Казахстана. 3. Письмо от завода-изготовителя (или его официального представителя в РК) о подтверждении гарантии на товар на территории Республики Казахстан. Письмо должно иметь исходящий номер, подпись полномочного представителя, заверенную печатью. 4. Письмо от завода-изготовителя (или его официального представителя в РК) о возможности поставки данного товара в срок в адрес потенциального поставщика. Письмо должно иметь исходящий номер, подпись полномочного представителя, заверенную печатью. 5. Сертификат соответствия или декларацию о соответствии согласно требованиям технического(их) регламента(ов) РК (ТР Таможенного |

| | |
|---|---|
| | союза). В случае если сертификат соответствия продукции или декларация о соответствии требованиям технического(их) регламента(ов) РК (ТР Таможенного союза) выдается при приобретении товара либо при ввозе на территорию Республики Казахстан, их регистрации в установленном порядке, то потенциальный поставщик должен представить гарантийное письмо о представлении таких документов при поставке товаров. Не допускается замена запрашиваемых в п.1-4 документов какими-либо гарантийными письмами от потенциального поставщика в связи с тем, что запрашиваемые документы не являются товаросопроводительными документами при приобретении товара или ввозе его на территорию РК, а выдаются до приобретения по запросу потенциального поставщика к заводу-изготовителю. Сопутствующие услуги: Поставщик должен произвести шефмонтаж оборудования. Монтажные и обвязочные работы по установке насосных агрегатов будут проводиться силами Заказчика |
| **Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)** | |
| **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)** | |

Примечание
1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным, иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителю указывается отдельной строкой.
2. Установление в настоящей технической спецификации квалификационных требований, предъявляемых к потенциальному поставщику, не допускается.
3. Установление требований технической спецификации в иных документах не допускается.
* сведения подтягиваются из плана государственных закупок (отображаются автоматически).