Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17988768-1
Сатып алудың атауы:	Приобретение Роботоконструкторов для школы по тех.спецификации
Лоттың нөмірі:	№ 88549644-3ЦП2
Лоттың атауы:	Робот құрастырушы
Лоттың сипаттауы:	робот техникалық жиынтық
Лоттың қысқаша сипаттауы:	4-Bar Odometry Pack (2 Pods, 1 Pinpoint Computer)
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Комплект
Жеткізу орны:	751410000, Алматы қ., Бостандық ауданы Асқаров көшесі 47
Жеткізу мерзімі:	Жеткізу мерзімі шарт күшіне енген күннен бастап 20 күнтізбелік күн ішінде. Өнім беруші Қазақстандық тауар өндірушілер тізілімінде болған жағдайда, жеткізу мерзімі күнтізбелік 60 күн ішінде
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Набор одометрии с двумя измерительными модулями и вычислительным контроллером - 1 шт Все характеристики должны быть не менее: изделие представляет собой комплект одометрии для точного позиционирования и навигации робототехнических комплексов, состоящий из одного специализированного вычислительного контроллера и двух модулей одометрии с колесами. Вычислительный контроллер должен аппаратно обеспечивать слияние данных от двух внешних квадратурных энкодеров и встроенного инерциального измерительного модуля для вычисления координат и угла поворота в реальном времени. Рабочее напряжение контроллера должно составлять до 5 вольт при потребляемом токе не более 100 миллиампер. Частота обновления алгоритма позиционирования должна составлять около 1500 герц. Контроллер должен обрабатывать сигналы со скоростью не менее 250000 отсчетов в секунду, а встроенный гироскоп должен поддерживать измерение скорости вращения до 2000 градусов в секунду. Передача обработанных данных на главный модуль должна осуществляться по интерфейсу связи I2C на частоте до 400 килогерц с базовым адресом устройства 0x31. Для подключения энкодеров должны использоваться 4-позиционные разъемы стандарта JST PH. Каждый из двух модулей одометрии должен представлять собой собранный четырехшарнирный рычажный механизм, оснащенный торсионной пружиной для обеспечения постоянной линейной прижимной силы к поверхности. Габариты механизма модуля должны вписываться во внутренний профиль размером не более 50 на 50 миллиметра. В модуле должно быть установлено всенаправленное омни-колесо диаметром не менее 30 миллиметра, изготовленное из пластика с резиновыми роликами жесткостью 50A. Колесо должно быть сопряжено с безредукторным бесконтактным квадратурным энкодером, имеющим разрешение ровно 2000 отсчетов на один полный оборот. В комплектацию должны входить крепежные элементы и два удлинительных кабеля длиной не менее 600 миллиметров с разъемами JST PH для коммутации модулей с вычислительным контроллером. Необходимо наличие в заявке на участие в конкурсе письма от производителей либо их официальных представителей в Республике Казахстан (дилеров или дистрибьюторов), дающее ему право на поставку вышеуказанного продукта с указанием наименования предлагаемого продукта, номера данного конкурса, лота и наименование заказчика. В случае предоставления письма от официальных представителей в Республике Казахстан (дилеров или дистрибьюторов) необходимо предоставить копию документа от производителя, подтверждающего наличие статуса официального представителя в Республике Казахстан (дилеров или дистрибьюторов). Предоставление гарантийного письма о предоставлении требуемого письма после завершения открытого конкурса не допускается на основании того, что, требуемый документ подтверждает правоспособность потенциального поставщика на поставку лицензионного, не контрафактного программного обеспечения и/или оборудования на

	стадии рассмотрения заявок.

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17988768-1
Наименование закупки:	Приобретение Роботоконструкторов для школы по тех.спецификации
Номер лота:	№ 88549644-ЗЦП2
Наименование лота:	Роботоконструктор
Описание лота:	робототехнический набор
Дополнительное описание лота:	4-Bar Odometry Pack (2 Pods, 1 Pinpoint Computer)
Количество:	1
Единица измерения:	Комплект
Места поставки:	751410000, г.Алматы, Бостандыкский район Улица Аскарова 47
Срок поставки:	20 календарных дней с момента подписания договора. В случае нахождения поставщика в Реестре казахстанских товаропроизводителей, срок поставки в течение 60 календарных дней.
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Набор одометрии с двумя измерительными модулями и вычислительным контроллером - 1 шт Все характеристики должны быть не менее: изделие представляет собой комплект одометрии для точного позиционирования и навигации робототехнических комплексов, состоящий из одного специализированного вычислительного контроллера и двух модулей одометрии с колесами. Вычислительный контроллер должен аппаратно обеспечивать слияние данных от двух внешних квадратурных энкодеров и встроенного инерциального измерительного модуля для вычисления координат и угла поворота в реальном времени. Рабочее напряжение контроллера должно составлять до 5 вольт при потребляемом токе не более 100 миллиампер. Частота обновления алгоритма позиционирования должна составлять около 1500 герц. Контроллер должен обрабатывать сигналы со скоростью не менее 250000 отсчетов в секунду, а встроенный гироскоп должен поддерживать измерение скорости вращения до 2000 градусов в секунду. Передача обработанных данных на главный модуль должна осуществляться по интерфейсу связи I2C на частоте до 400 килогерц с базовым адресом устройства 0x31. Для подключения энкодеров должны использоваться 4-позиционные разъемы стандарта JST PH. Каждый из двух модулей одометрии должен представлять собой собранный четырехшарнирный рычажный механизм, оснащенный торсионной пружиной для обеспечения постоянной линейной прижимной силы к поверхности. Габариты механизма модуля должны вписываться во внутренний профиль размером не более 50 на 50 миллиметра. В модуле должно быть установлено всенаправленное омни-колесо диаметром не менее 30 миллиметра, изготовленное из пластика с резиновыми роликами жесткостью 50A. Колесо должно быть сопряжено с безредукторным бесконтактным квадратурным энкодером, имеющим разрешение ровно 2000 отсчетов на один полный оборот. В комплектацию должны входить крепежные элементы и два удлинительных кабеля длиной не менее 600 миллиметров с разъемами JST PH для коммутации модулей с вычислительным контроллером. Необходимо наличие в заявке на участие в конкурсе письма от производителей либо их официальных представителей в Республике Казахстан (дилеров или дистрибьюторов), дающее ему право на поставку вышеуказанного продукта с указанием наименования предлагаемого продукта, номера данного конкурса, лота и наименование заказчика. В случае предоставления письма от официальных представителей в Республике Казахстан (дилеров или дистрибьюторов) необходимо предоставить копию документа от производителя, подтверждающего наличие статуса официального представителя в Республике Казахстан (дилеров или дистрибьюторов). Предоставление гарантийного письма о предоставлении требуемого письма после завершения открытого конкурса не допускается на основании того, что, требуемый документ подтверждает правоспособность потенциального поставщика на поставку лицензионного, не

	контрафактного программного обеспечения и/или оборудования на стадии рассмотрения заявок.