Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 18023904-1
Сатып алудың атауы:	Моноблок және физикалық нысандарды қабатты құруға арналған 3 d принтер.
Лоттың нөмірі:	№ 84342733-3ЦП2
Лоттың атауы:	3d-принтер
Лоттың сипаттауы:	физикалық нысандарды қабаттап құруға арналған
Лоттың қысқаша сипаттауы:	3d-принтер физикалық нысандарды қабаттап құруға арналған
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	751110000, Алматы қ., Алмалы ауданы Жамбыла, 170А
Жеткізу мерзімі:	Шарт талаптарына сәйкес
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Атауы: көп түсті басып шығару модулі бар 3D принтер. Техникалық сипаттамасы: 1. 3D принтер: мақсаты және функционалдық сипаттамалары • жабдықтың мақсаты. Құрылғы аддитивті құрылғыға арналған пластикалық жіпті қабаттап балқыту әдісімен ірі габаритті прототиптерді, макеттерді, функционалдық бөлшектерді және оқу модельдерін өндіру (үш өлшемді басып шығару). Дизайн түрі: ашық (Y осі бойынша Жылжымалы жұмыс үстелі бар). Басып шығару технологиясы: қабатты балқыту (FDM). Құрылыс аймағы (W×G×W): кемінде 330 × 320 × 325 мм. қолданылатын жіптің диаметрі: 1,75 мм. Қолдау көрсетілетін материалдар: PLA, PETG, TPU, PVA, көміртекті пластмассалар (PLA-CF, PETG-CF). Басып шығару механизмінің максималды қозғалыс жылдамдығы: кемінде 500 мм / с. максималды үдеу: кемінде 10 000 мм/с2. Хотендтің максималды көлемдік ағыны (ағыны): кем дегенде 28 мм3/с.Экструдер: серво және шыңдалған болат берілістері бар түзу (Direct Drive). Кірістірілген Автоматты жіп кескіштің болуы. Орнатылған саптаманың диаметрі: 0,4 мм (материал — Тот баспайтын болат), құралдарды пайдаланбай жылдам ауыстыру мүмкіндігі және диаметрі 0,2-ден 0,8 мм-ге дейінгі саптамаларды қолдау.саптаманың максималды қыздыру температурасы: кемінде 300 °C. жұмыс беті: магниттік негізде текстуралы Pei жабыны бар алынбалы икемді болат табақ. Жұмыс үстелінің максималды қыздыру температурасы: кем дегенде 80 °C. • сымсыз интерфейстер және бағдарламалық жасақтама. Wi-Fi сымсыз қолдауы. Модельдерді дайындауға арналған бағдарламалық жасақтамамен үйлесімділік қашықтан басқару үшін компьютерде және мобильді қосымшада басып шығару (кескішпен). Функционалдық ерекшеліктері және электроника: толық автоматты кесте деңгейін калибрлеу, Белсенді көп нүктелі діріл мен резонансты өтеу жүйесі, кіріктірілген демпферлік жүйе. Диагоналы кемінде 3,5 дюйм болатын түрлі-түсті сенсорлық дисплейдің болуы. Ажыратымдылығы 1080p-ден төмен емес кіріктірілген бейнебақылау камерасы. жіпті аяқтау және шатастыру датчиктерінің болуы, саптамаға пластиктің жабысуын анықтау, электр қуатын өшіргеннен кейін басып шығаруды жалғастыру функциялары. Қосылу интерфейстері: Wi-Fi, MicroSD картасының ұясы (кемінде 32 Гб жад картасы). 2. Көп түсті басып шығару модулі (жиынтықта): пластикпен бір мезгілде қосылатын катушкалар саны: кемінде 4 дана. (жіпті қолмен ауыстырмай, бір тапсырма шеңберінде 4 түске/материалға дейін басып шығару мүмкіндігі). Қолдау көрсетілетін жіптің диаметрі: 1,75 мм. ені кемінде 40-68 мм және ішкі тесік диаметрі кемінде 53-58 ММ катушкалармен үйлесімділік.катушкаларды бекітудің серіппелі механизмі және жіпті автоматты түрде беру/қайтару бар кіріктірілген айналмалы ұстағыштардың болуы. RFID тегтері бойынша пластмасса параметрлерін автоматты түрде оқу функциясын, сондай-ақ негізгі жіп аяқталған кезде резервтік катушкаға автоматты түрде ауысу функциясын қолдау. Барлық қажетті жалғағыш кабельдермен, жіп беру түтіктерімен (ПТФЭ) және орнатуға арналған бекітпелермен жинақтау қызмет көрсетуге арналған құралдар жиынтығы, шығыс материалдарының бастапқы жинағы, Пайдаланушы нұсқаулығы қазақ және орыс тілдерінде. 3. Жалпы талаптар: жабдық бір-бірімен толық үйлесімді болуы керек, бірыңғай зауыттық жиынтықта жеткізілуі керек. Өнім жаңа, пайдаланылмаған, ақаулары жоқ, түпнұсқа зауыттық қаптамада болуы керек. * Жағдайы және Шығарылған жылы. Шығарылған жылы-2025 жылдан ерте емес. * Қауіпсіздік талаптары. Кеден одағының (ЕАЭО) төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі және электромагниттік үйлесімділік жөніндегі техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкестігі. * Кепілдік міндеттемелері. Жеткізілетін тауарға кепілдік мерзімі тауарды қабылдау — тапсыру актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 36 (отыз алты) айды, жиынтықтағы құрылғыларға-кемінде 12 (он екі) айды құрауға тиіс. * Кепілдік

	қызмет көрсету Қазақстан Республикасының аумағындағы өндірушінің уәкілетті сервистік орталықтарында (АСЦ) жүзеге асырылуы тиіс (немесе маман жабдықты орнату орнына — On-site). * Өнім беруші өндірушінің ресми сайтында жабдықтың сериялық нөмірін тексеру мүмкіндігімен ҚР / ЕАЭО нарығы үшін тауардың ресми шығуына кепілдік береді. * Жабдықтар кепілдік мерзімі ішінде істен шыққан жағдайда, өнім беруші / АСЦ ақаулықты жоюға немесе 14 (он төрт) жұмыс күнінен аспайтын мерзімде ұқсас жарамды тауарға ауыстыруға міндеттенеді. ТР КО 004/2011. ТР КО 020/2011. ЕАЭО ТР 037/2016.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 18023904-1
Наименование закупки:	Моноблок и 3 d принтер для послойного создания физических объектов.
Номер лота:	№ 84342733-ЗЦП2
Наименование лота:	3d-принтер
Описание лота:	для послойного создания физических объектов
Дополнительное описание лота:	3d-принтер для послойного создания физических объектов
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	751110000, г.Алматы, Алмалинский район Жамбыла, 170А
Срок поставки:	Согласно условиям договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Наименование: 3D-принтер в комплекте с модулем многоцветной печати. Техническая характеристика: 1. 3D-принтер: Назначение и функциональные характеристики • Назначение оборудования. Устройство предназначено для аддитивного производства (трёхмерной печати) крупногабаритных прототипов, макетов, функциональных деталей и учебных моделей методом послойного наплавления пластиковой нити. Тип конструкции: открытый (с подвижным по оси Y рабочим столом). Технология печати: послойное наплавление (FDM). Область построения (Ш×Г×В): не менее 330 × 320 × 325 мм. Диаметр используемой нити: 1,75 мм. Поддерживаемые материалы: PLA, PETG, TPU, PVA, угленаполненные пластики (PLA-CF, PETG-CF). Максимальная скорость перемещения печатающей головки: не менее 500 мм/с. Максимальное ускорение: не менее 10 000 мм/с². Максимальный объемный расход (поток) хотэнда: не менее 28 мм³/с. Экструдер: прямой (Direct Drive) с сервоприводом и шестернями из закаленной стали. Наличие встроенного автоматического резака филамента. Диаметр установленного сопла: 0,4 мм (материал — нержавеющая сталь), с возможностью быстрой замены без использования инструментов и поддержкой сопел диаметром от 0,2 до 0,8 мм. Максимальная температура нагрева сопла: не менее 300 °C. Рабочая поверхность: съемная гибкая стальная пластина с текстурированным покрытием PEI на магнитном основании. Максимальная температура нагрева рабочего стола: не менее 80 °C. • Беспроводные интерфейсы и ПО. Поддержка беспроводной связи Wi-Fi. Совместимость с программным обеспечением для подготовки моделей к печати (слайсером) на ПК и мобильным приложением для удалённого управления. Функциональные особенности и электроника: полная автоматическая калибровка уровня стола, система активной многоточечной компенсации вибраций и резонансов, встроенная система демпфирования. Наличие цветного сенсорного дисплея диагональю не менее 3,5 дюйма. Встроенная камера видеонаблюдения с разрешением не ниже 1080p. Наличие датчиков окончания и запутывания филамента, обнаружения налипания пластика на сопло, функции возобновления печати после отключения электроэнергии. Интерфейсы подключения: Wi-Fi, слот для карты памяти MicroSD (карта памяти объемом не менее 32 ГБ в комплекте). 2. Модуль многоцветной печати (в комплекте): Количество одновременно подключаемых катушек с пластиком: не менее 4 шт. (возможность печати до 4 цветов/материалов в рамках одного задания без ручной замены нити). Диаметр поддерживаемой нити: 1,75 мм. Совместимость с катушками шириной не менее 40–68 мм и внутренним диаметром отверстия не менее 53–58 мм. Наличие встроенных роторных держателей с пружинным механизмом фиксации катушек и автоматической подачей/возвратом нити. Поддержка функции автоматического считывания параметров пластика по RFID-меткам, а также функции автоматического переключения на резервную катушку при окончании основной нити. Комплектация всеми необходимыми соединительными кабелями, трубками подачи филамента (ПТФЭ) и креплениями для установки набор инструментов для обслуживания, стартовый набор расходного материала, руководство пользователя на казахском и русском языках. 3. Общие требования: Оборудование должно быть полностью совместимым между собой, поставляться в единой заводской комплектации. Товар должен быть новым, не бывшим в употреблении, без дефектов, в оригинальной заводской упаковке. • Состояние и год выпуска. Год выпуска — не ранее 2025 года. • Требования к безопасности. Соответствие требованиям технических регламентов Таможенного союза (ЕАЭС) по безопасности низковольтного оборудования и электромагнитной

	совместимости. • Гарантийные обязательства. Гарантийный срок на поставляемый товар должен составлять не менее 36 (тридцати шести) месяцев с даты подписания акта приемапередачи товара, на устройства в комплекте — не менее 12 (двенадцати) месяцев. • Гарантийное обслуживание должно осуществляться в авторизованных сервисных центрах (АСЦ) производителя на территории Республики Казахстан (или с выездом специалиста на место установки оборудования — On-site). • Поставщик гарантирует официальное происхождение товара для рынка РК / ЕАЭС с возможностью проверки серийного номера оборудования на официальном сайте производителя. • В случае выхода оборудования из строя в течение гарантийного срока поставщик/АСЦ обязуется устранить неисправность либо произвести замену на аналогичный исправный товар в срок не более 14 (четырнадцати) рабочих дней. ТР ТС 004/2011. ТР ТС 020/2011. ТР ЕАЭС 037/2016.