Конкурстық құжаттамаға
2-қосымша

# Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

| | |
|---|---|
| **Сатып алудың нөмірі:** | № 18018185-1 |
| **Сатып алудың атауы:** | Техникалық ерекшеліктерге сәйкес тауарларды сатып алу |
| **Лоттың нөмірі:** | № 88797577-ЗЦП2 |
| **Лоттың атауы:** | 3d-принтер |
| **Лоттың сипаттауы:** | физикалық нысандарды қабаттап құруға арналған |
| **Лоттың қысқаша сипаттауы:** | |
| **Саны, көлемі:** | 1 |
| **Өлшем бірлігі:** | Дана |
| **Жеткізу орны:** | 611010000, Түркістан облысы, Түркістан қ. Жаңа қала ш/а, 32 көше, 20 ғимарат, 221.1. кабинет |
| **Жеткізу мерзімі:** | 16 күн ішінде |
| **Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:** | Наименование товара: 3D-принтер<br>Единица измерения: штука<br>1. Технические характеристики товара<br>1.1. Технология печати: FDM.<br>1.2. Конструкция: закрытая камера (корпус из пластика и стекла).<br>1.3. Рабочая область (Ш×Г×В): не менее 256×256×256 мм.<br>1.4. Количество экструдеров: не менее 1.<br>1.5. Многоцветная / многоматериальная печать: не менее 4 цветов, модуль автоматической подачи филамента в комплекте.<br>1.6. Хотэнд: цельнометаллический.<br>1.7. Сопло: диаметр 0,4 мм, нержавеющая сталь (в комплекте); возможность установки сопел 0,2 мм, 0,6 мм, 0,8 мм.<br>1.8. Максимальная температура хотэнда: не менее 300 °C.<br>1.9. Максимальная температура стола: не менее 100 °C.<br>1.10. Максимальная скорость печатающей головки: не менее 500 мм/с.<br>1.11. Максимальное ускорение печатающей головки: не менее 20 м/с$^2$.<br>1.12. Диаметр филамента: 1,75 мм.<br>1.13. Материалы для печати: PLA, PETG, TPU, PVA, PET, ABS, ASA, PA, PC (поддержка как минимум перечисленных материалов).<br>1.14. Охлаждение и фильтрация: вспомогательный вентилятор обдува модели; вентилятор регулирования температуры камеры; вентилятор платы управления; угольный фильтр.<br>1.15. Контроль: камера наблюдения за камерой печати с возможностью съемки таймлапса; датчик окончания филамента.<br>1.16. Особенности: подогреваемый стол; дисплей; автоматическое выравнивание стола; регулировка скорости и температуры; возможность смены сопла.<br>1.17. Подключение: Wi-Fi, microSD.<br>1.18. Форматы файлов 3D-моделей: STL, OBJ, GCODE.<br>1.19. Электропитание: 100–240 В, 50/60 Гц.<br>1.20. Комплектация: 3D-принтер; хотэнд с соплом; печатная платформа; модуль автоматической подачи филамента с кабелями подключения; инструмент для прочистки; кабель питания; набор принадлежностей.<br>1.21. Исполнение: версия, поддерживающая обновление программного обеспечения и удаленное управление через приложение на территории Республики Казахстан.<br>2. Общие требования<br>2.1. Поставляемый товар должен быть новым, ранее не использованным, в заводской упаковке.<br>2.2. Упаковка должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке и хранении.<br>2.3. Характеристики товара должны соответствовать требованиям, указанным в настоящей технической спецификации.<br>Товар подлежит обязательному предварительному согласованию с Заказщиком. |

Приложение 2
к конкурсной документации

# Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

| | |
|---|---|
| **Номер закупки:** | № 18018185-1 |
| **Наименование закупки:** | Приобретение товаров в соответствии с техническими спецификациями |
| **Номер лота:** | № 88797577-ЗЦП2 |
| **Наименование лота:** | 3d-принтер |
| **Описание лота:** | для послойного создания физических объектов |
| **Дополнительное описание лота:** | |
| **Количество:** | 1 |
| **Единица измерения:** | Штука |
| **Места поставки:** | 611010000, Туркестанская область, г.Туркестан Микрорайон ЖАНА КАЛА , Улица 32, здания 20, 221.1 кабинет |
| **Срок поставки:** | не более 16 дней |
| **Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:** | Тауардың атауы: 3D-принтер<br>Өлшем бірлігі: дана<br>1. Тауардың техникалық сипаттамалары<br>1.1. Басып шығару технологиясы: FDM.<br>1.2. Конструкциясы: жабық камера (корпусы пластик пен шыны).<br>1.3. Жұмыс аймағы (Е×Т×Б): кемінде 256×256×256 мм.<br>1.4. Экструдерлер саны: кемінде 1.<br>1.5. Көп түсті / көп материалды басып шығару: кемінде 4 түс, жіпті (филаментті) автоматты беру модулі жиынтықта.<br>1.6. Хотэнд: толығымен металл.<br>1.7. Шүмек (сопло): диаметрі 0,4 мм, тот баспайтын болат (жиынтықта); 0,2 мм, 0,6 мм, 0,8 мм шүмектерді орнату мүмкіндігі.<br>1.8. Хотэндтің ең жоғары температурасы: кемінде 300 °C.<br>1.9. Үстелдің ең жоғары температурасы: кемінде 100 °C.<br>1.10. Басып шығару басының ең жоғары жылдамдығы: кемінде 500 мм/с.<br>1.11. Басып шығару басының ең жоғары үдеуі: кемінде 20 м/с².<br>1.12. Филамент диаметрі: 1,75 мм.<br>1.13. Басып шығаруға арналған материалдар: PLA, PETG, TPU, PVA, PET, ABS, ASA, PA, PC (кемінде аталған материалдарды қолдау).<br>1.14. Салқындату және сүзу: модельді үрлеудің қосымша желдеткіші; камера температурасын реттеу желдеткіші; басқару платасының желдеткіші; белсендірілген көмір сүзгісі.<br>1.15. Бақылау: басып шығару камерасын бақылау камерасы, таймлапс түсіру мүмкіндігі; филамент таусылу датчигі.<br>1.16. Ерекшеліктері: қыздырылатын үстел; дисплей; үстелді автоматты деңгейлеу; жылдамдық пен температураны реттеу; шүмекті ауыстыру мүмкіндігі.<br>1.17. Қосылу: Wi-Fi, microSD.<br>1.18. 3D-модель файлдарының форматтары: STL, OBJ, GCODE.<br>1.19. Қоректендіру: 100–240 В, 50/60 Гц.<br>1.20. Жиынтығы: 3D-принтер; шүмегі бар хотэнд; басып шығару платформасы; жіпті автоматты беру модулі және қосу кабельдері; тазалау құралы; қоректендіру кабелі; керек-жарақтар жиынтығы.<br>1.21. Нұсқасы: Қазақстан Республикасы аумағында бағдарламалық жасақтаманы жаңартуды және қосымша арқылы қашықтан басқаруды қолдайтын нұсқа.<br>2. Жалпы талаптар<br>2.1. Жеткізілетін тауар жаңа, бұрын пайдаланылмаған, зауыттық қаптамада болуы тиіс.<br>2.2. Қаптама тасымалдау және сақтау кезінде тауардың сақталуын қамтамасыз етуі тиіс.<br>2.3. Тауардың сипаттамалары осы техникалық ерекшелікте көрсетілген талаптарға сәйкес келуі тиіс.<br>Тауарды тапсырыс берушімен міндетті түрде алдын ала келісу қажет. |