

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

ЛОТ №1

№	Тауар атауы	Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары	Өлшем бірлік	Саны
1	Ноутбук	Дисплей: 16 дюйм, WQXGA (2560×1600) ажыратымдылығы бар IPS матрицасы, 240 Гц жиілікпен және 100% sRGB түстер ауқымымен; экран жиегі жіңішке, 16:10 қатынасы бар; Adaptive-Sync технологиясын қолдайды. Жарықтылығы: шамамен 500 нит. Жедел жады: 16 ГБ DDR5 (4800 МГц, екі арналы режим), кеңейту мүмкіндігі бар. SSD-жинақтауыш: 1 ТБ M.2 NVMe PCIe 4.0 SSD. Бейнежүйе: NVIDIA GeForce RTX 4060, 8 ГБ GDDR6 жедел жадымен, MUX Switch және NVIDIA Advanced Optimus технологияларымен. Процессор: Intel Core i7-13650HX (14 ядро: 6 өнімді және 8 тиімді ядро, 20 ағын, жиілігі 4.9 ГГц-ке дейін, 24 МБ кэш). Камера: HD (720p) веб-камера, AI Noise Cancellation технологиясымен. Порттар: – 1× Thunderbolt 4 (USB-C, DisplayPort, PD қолдауы бар) – 1× USB 3.2 Gen2 Type-C (DisplayPort қолдайды) – 2× USB 3.2 Gen2 Type-A – 1× HDMI 2.1 FRL – 1× RJ-45 (2.5G LAN) – 1× 3,5 мм аудио ұяшығы. Байланыс мүмкіндіктері: Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.3. Операциялық жүйе: Windows Пернетақта: RGB жарықтандырумен, орысша және латын әріптері бар толық өлшемді пернетақта. Физикалық параметрлері: салмағы 2,5 кг; өлшемдері шамамен 35,4 × 26,4 × 2,26 см; корпусы берік алюминий және пластик материалдарынан жасалған.	дана	1

ҚОНДЫРҒЫҒА КЕПІЛДІК

Жеткізілген материалдың жұмыс қабілеттілігі мен белсенділігінің кепілдігі болуы керек - 12 ай.

ҚОНДЫРҒЫНЫ ТӨЛЕУ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Төлем шарттары: қондырғыны жеткізгеннен кейін төленеді. Құны ҚҚС есебімен көрсетілген.

Жеткізу:

Тауар жаңа, яғни пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген, материалда және өндеуде ақауларсыз, модифициаланбаған, өзгертілмеген, зақымдалмаған, Қазақстан Республикасының аумағында еркін айналым үшін шектеулерсіз (кепіл, тыйым салу, қамауға алу және т.б.) құнға барлық мүмкін салықтар мен баж төлемдерін қосқанда Өскемен қ., Бажова к-сі, 7 мекенжайы бойынша сатып алушыға дейін жеткізілуі керек.

Тауарды Клиенттің қоймасына жеткізу келісім-шарт жасалған сәттен бастап 15 күнтізбелік күн ішінде жүзеге асырылуы керек.



ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

ЛОТ №2

№	Тауар атауы	Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары	Өлшем бірлік	Са ны
1	3D-принтер: Bambu Lab X1-Carbon Combo (EU)	Баспа технологиясы: FDM (Fused Deposition Modeling) / FFF — балқытылған филаментті қабаттап шығару технологиясы. Жұмыс аймағы: 256 × 256 × 256 мм. Құрылғы өлшемдері: 389 × 389 × 457 мм. Салмағы: 14,1 кг (AMS модулімен жалпы салмағы шамамен 22,3 кг). Құрылымы: алюминий және композитті материалдан жасалған жабық корпус (enclosed frame). Қозғалыс жүйесі: CoreXY механизмі жоғары дәлдік пен жылдамдықты қамтамасыз етеді. Экструдер: бір экструдер. Сопло диаметрі: 0,4 мм (қосымша 0,2 мм және 0,6 мм соплоларды қолдануға болады). Сопло температурасы: 300 °C дейін. Жұмыс тақтасының температурасы: 110 °C (220 V кезінде) / 120 °C (110 V кезінде). Қабат қалыңдығы: ең төменгі қабат биіктігі – 0,1 мм. Баспа жылдамдығы: 500 мм/с дейін. Үдеу (acceleration): 20 м/с² дейін. Қолданылатын материалдар: PLA, ABS, PETG, PC, ASA, TPU, Nylon және көміртекті немесе шыныталшықты қоспалармен материалдар. Баспа платформасы: қыздырылатын, магнитті алынбалы төсеммен. Автоматтандыру: толық автоматты калибрлеу және LiDAR сенсоры арқылы бірінші қабатты сканерлеу. Қосымша модуль: AMS (Automatic Material System) — 4 түрлі филаментті автоматты түрде ауыстырып басуға мүмкіндік береді. Байланыс және басқару: Wi-Fi, microSD, USB интерфейстері. Дисплей: сенсорлы экран, көптілді интерфейс. Бақылау жүйесі: кіріктірілген камера (онлайн мониторинг және таймлапс түсіру). Энергия көзі: 100–240 V AC, 50/60 Гц, қуаты шамамен 1000 Вт (220 V). Дыбыс деңгейі: ≤ 50 дБ (жабық режимде). Бағдарламалық қамтамасыз ету: Bambu Studio, Orca Slicer, және Bambu Handy мобильді қолданбасы. Қолдау көрсетілетін файл пішімдері: 3MF, STL, OBJ, STEP. Желі байланысы: Wi-Fi 6, Bluetooth. Операциялық жүйе үйлесімділігі: Windows, macOS, Linux.	дана	1

ҚОНДЫРҒЫҒА КЕПІЛДІК

Жеткізілген материалдың жұмыс қабілеттілігі мен белсенділігінің кепілдігі болуы керек - 12 ай.

ҚОНДЫРҒЫНЫ ТӨЛЕУ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Төлем шарттары: қондырғыны жеткізгеннен кейін төленеді. Құны ҚҚС есебімен көрсетілген.

Жеткізу:

Тауар жаңа, яғни пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген, материалда және өндеуде ақауларсыз, модифициаланбаған, өзгертілмеген, зақымдалмаған, Қазақстан Республикасының аумағында еркін айналым үшін шектеулерсіз (кепіл, тыйым салу, қамауға алу және т.б.) құнға барлық мүмкін салықтар мен баж төлемдерін қосқанда Өскемен қ., Бажова к-сі, 7 мекенжайы бойынша сатып алушыға дейін жеткізілуі керек.

Тауарды Клиенттің қоймасына жеткізу келісім-шарт жасалған сәттен бастап **15 күнтізбелік күн** ішінде жүзеге асырылуы керек.

№356/2025 жоба жетекшісі



Б.Анас

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

ЛОТ №3

№	Тауар атауы	Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары	Өлшем бірлік	Саны
1	3D-баспаға арналған PLA пластик	Материал: PLA (Polylactic Acid) — 3D-баспаға арналған филамент Типі: термопластик, биологиялық ыдырайтын материал (полимолочная қышқылы негізінде). Технологиясы: FDM / FFF (жіптік модельдеу әдісімен 3D-баспа). Диаметрі: 1,75 мм ($\pm 0,02$ мм дәлдікпен). Тығыздығы: шамамен 1,24 г/см³. Түс: әртүрлі (ақ, кара, сұр, көк, қызыл және т.б. нұскаларда шығарылады). Жіптің салмағы: 1 кг (шпульмен). Баспа температурасы (экструдер): 190–220 °C. Платформа температурасы: 40–60 °C (кей жағдайларда жылыту талап етілмейді). Баспа жылдамдығы: 40–150 мм/с (принтер моделіне байланысты). Жіптің балқу температурасы: шамамен 180 °C. Жіптің жұмсару температурасы (Glass Transition Temp): 55–60 °C. Қатты күйдегі беріктігі: 50–65 МПа. Созылу ұзартылуы: 6–10%. Иілу беріктігі: 70–100 МПа. Жоғары дәлдік: жаксы қабат адгезиясы, бұрмалану мен иіссіз баспа.	дана	15

ҚОНДЫРҒЫҒА КЕПІЛДІК

Жеткізілген материалдың жұмыс қабілеттілігі мен белсенділігінің кепілдігі болуы керек - 12 ай.

ҚОНДЫРҒЫНЫ ТӨЛЕУ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Төлем шарттары: қондырғыны жеткізгеннен кейін төленеді. Құны ҚҚС есебімен көрсетілген.

Жеткізу:

Тауар жаңа, яғни пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген, материалда және өңдеуде ақауларсыз, модифициаланбаған, өзгертілмеген, зақымдалмаған, Қазақстан Республикасының аумағында еркін айналым үшін шектеулерсіз (кепіл, тыйым салу, қамауға алу және т.б.) құнға барлық мүмкін салықтар мен баж төлемдерін қосқанда Өскемен қ., Бажова к-сі, 7 мекенжайы бойынша сатып алушыға дейін жеткізілуі керек.

Тауарды Клиенттің қоймасына жеткізу келісім-шарт жасалған сәттен бастап **15 күнтізбелік күн** ішінде жүзеге асырылуы керек.

№356/2025 жоба жетекшісі



Б.Анас