Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	Астана қаласы әкімдігінің «Қаныш Сәтбаев атындағы № 61 мектеп-лицей» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Ұйымдастырушының атауы:	Астана қаласы әкімдігінің «Қаныш Сәтбаев атындағы № 61 мектеп-лицей» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Конкурстың №:	№ 18015083-1
Конкурстың атауы:	Моноблоктарды сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 88876497-ОК1
Лоттың атауы	Компьютер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	262013.000.000011
Тауардың атауы*:	Компьютер
Өлшем бірлігі*:	Дана
Саны (көлемі)*:	24
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	650000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	15600000
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*	шартқа қол қойған сәттен бастап 60 күнтізбелік күн ағымында
Жеткізу орны*	711310000, Астана қ., Сарыарқа ауданы Конституция 33
Аванстық төлем мөлшері*:	30
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	1. Жинақтағы моноблок: Жинақтағы моноблок моноблоктан, пернетақтадан, «тінтуір» манипуляторынан және бағдарламалық қамтамасыз етуден тұруы тиіс. Жинақ құрастырылған күйде жеткізілуі қажет. 2. Қосымша талаптар: Жинақтағы моноблоктың құрамына барлық қажетті кабельдер мен электр қуатымен қоректендіру сымдары кіруі тиіс. 3. Процессорға қойылатын талаптар: Ядролар саны – кемінде 4; Ағындар саны – кемінде 8; Өнімді ядролардың базалық жиілігі – кемінде 3,5 ГГц; Өнімді ядролардың максималды жиілігі – кемінде 4,7 ГГц; Үшінші деңгейдегі кэш жадының көлемі – кемінде 12 МБ; Технологиялық процесс – 10 нм-ден аспауы тиіс. 4. Салқындатқышқа қойылатын талаптар: Процессордың максималды TDP көрсеткіші кемінде 55 Вт болуы тиіс. 5. Жедел жадқа қойылатын талаптар: Орнатылған жедел жад көлемі – кемінде 8 ГБ, жиілігі 3200 МГц; Жедел жад слоттарының саны – кемінде 2; Жедел жад түрі – DDR4-тен төмен болмауы тиіс. 6. Дискілік ішкі жүйеге қойылатын талаптар: SSD қатты күйдегі жинақтауышының көлемі – кемінде 256 ГБ; Интерфейсі – M.2 SATA-дан төмен болмауы тиіс; Оқу жылдамдығы – кемінде 500 МБ/с; Жазу жылдамдығы – кемінде 440 МБ/с. 7. Аналық тақшаға қойылатын талаптар: Форм-факторы – 170 мм × 170 мм-ден аспауы тиіс; Чипсеті – HM610-нан төмен болмауы тиіс; M.2 слоттарының саны – кемінде 2; Кіріктірілген байланыс құралдары – Wi-Fi 6E және Bluetooth 5.4-тен төмен болмауы тиіс. 8. Енгізу/шығару порттарына қойылатын талаптар: Бүйір жағында: - Кемінде 2 × USB 3.2 Gen 1 Type-A (жылдамдығы 1 Гбит/с және одан жоғары). Төменгі жағында: Жылдам зарядтауды қолдайтын кемінде 1 × USB Type-C; Жылдам зарядтауды қолдайтын кемінде 1 × USB 3.2 Gen 1 Type-A; Кемінде 2 × USB 3.2 Gen 1 (жылдамдығы 1 Гбит/с және одан жоғары); Кемінде 2 × USB 2.0; 1 × Ethernet (RJ-45), Ethernet жылдамдығы кемінде 100 Мбит/с; Кемінде 1 × HDMI; Кемінде 1 × DP; Кемінде 1 × қуат көзіне арналған қосқыш; Кемінде 1 × Line-out (3,5 мм); Кемінде 1 × Mic-in (3,5 мм). 9. Кіріктірілген веб-камераға қойылатын талаптар: Кемінде 1 веб-камера; Ажыратымдылығы – кемінде 5 МП, Full HD форматынан төмен болмауы тиіс; Камера тартылатын механизммен жабдықталуы тиіс; Бетті тану функциясы (Face ID) болуы тиіс. 10. Қуат көзіне қойылатын талаптар: Қуат көзі адаптерінің қуаты – кемінде 120 Вт; Қысқа туйықталудан, асқын кернеуден, артық ток жүктемесінен және қызып кетуден толық қорғанысы болуы тиіс. 11. Моноблок корпусының орындалуына қойылатын талаптар: Корпус материалы – ABS-пластик; Моноблоктың түсі – қара-ақ түсті үйлесімде; Моноблок корпусына кіріктірілген, заряд деңгейінің индикаторы бар портативті зарядтау құрылғысы (ПЗҚ) болуы тиіс; ПЗҚ жеке зарядтау құрылғысы ретінде де, моноблок құрамында да пайдаланылуы тиіс; ПЗҚ-ны құралдарды пайдаланбай-ақ жылдам ауыстыру мүмкіндігі болуы тиіс. 12. Моноблок аккумуляторына қойылатын талаптар: Моноблок алынбалы портативті зарядтау құрылғысымен (ПЗҚ) жабдықталуы тиіс; ПЗҚ заряд деңгейінің индикаторымен жабдықталуы қажет; ПЗҚ екі жұмыс режимін

	қолдауы тиіс: моноблок құрамында үздіксіз қоректендіру көзі (ИБП) ретінде жұмыс істеу; моноблоктан алынған кезде дербес сыртқы зарядтау құрылғысы ретінде жұмыс істеу; ПЗҚ құралдарды пайдаланбай-ақ (мысалы, ысырмалар немесе магниттік бекіткіш арқылы) оңай алынуы және орнатылуы тиіс; ПЗҚ-ны моноблоктан тәуелсіз зарядтау мүмкіндігі болуы тиіс. 13. Қауіпсіздікке қойылатын талаптар: Құрылғы корпусында Kensington Lock механикалық ұрлыққа қарсы құлпын қосуға арналған кіріктірілген слот болуы тиіс. 14. Енгізу құрылғыларына қойылатын талаптар: Пернетақта: Қосылу түрі – USB; Бөлек блокты құрылымда болуы тиіс: цифрлық, әріптік-цифрлық және курсорды басқару пернелерінің жеке блоктары болуы қажет; Әріптік-цифрлық пернелерде ағылшын, қазақ және орыс әліпбилерінің таңбалары зауыттық әдіспен басылуы тиіс (жапсырмаларды пайдалануға жол берілмейді). «Тінтуір» манипуляторы: Қосылу түрі – сымды USB; Екі батырмалы оптикалық түрі, айналдыру дөңгелегімен (скроллинг) жабдықталған болуы тиіс; Сымының ұзындығы кемінде 180 см болуы тиіс (пернетақта мен тінтуірдің сымдары). 15. Моноблок экранына қойылатын талаптар: Матрица түрі – IPS-тен төмен болмауы тиіс; Жарықтандыру түрі – LED-тен төмен болмауы тиіс; Экран беті – шағылысуға қарсы (антибликті); Кадрлар арақатынасы – кемінде 16:9; Диагоналі – кемінде 27 дюйм; Жауап беру уақыты – кемінде 5 мс; Экран ажыратымдылығы – кемінде 2560 × 1440 (QHD); Жаңарту жиілігі – кемінде 144 Гц; Контрастылығы – кемінде 1500:1; Экран жарықтығы – кемінде 250 кд/м^2; Экран биіктігін кемінде 110 мм реттеу мүмкіндігі бар кіріктірілген тіреуішпен жабдықталуы тиіс; Көру бұрыштары: көлденеңінен кемінде 178°, тігінен кемінде 178°; Экранды солға және оңға 15° бұру мүмкіндігі болуы тиіс; Экранды тігінен 90° бұру мүмкіндігі болуы тиіс; Экранда кіріктірілген гравитациялық датчик болуы қажет. Экран 90° бұрылған кезде операциялық жүйенің пайдаланушы интерфейсі автоматты түрде портреттік режимге ауысуы тиіс; Экранның көлбеу бұрышын реттеу мүмкіндігі: артқа қарай 5° және алға қарай 20°. Сапалық сипаттамалары және кепілдік міндеттемелері 1. Жеткізілетін барлық жабдық осы техникалық ерекшеліктің талаптарына сәйкес келуі немесе олардан жоғары болуы тиіс. 2. Жеткізуші тауарды қабылдау-тапсыру актісіне қол қойылған күннен бастап барлық жеткізілетін моноблоктарға 1 жыл мерзімге қызмет көрсетуге және олардың жұмысқа жарамдылығын қамтамасыз етуге арналған кепілдік талонын ұсынуға міндетті. 3. Кепілдік мерзімі ішінде кепілдік жөндеу немесе жабдықты ауыстыру тапсырыс берушінің пошта немесе электрондық пошта арқылы жолданған жазбаша өтінімі тіркелген күннен бастап 15 күнтізбелік күн ішінде жүзеге асырылуы тиіс. 4. Кепілдік мерзімі ішінде Жеткізуші моноблоктардың жұмысқа қабілеттілігінде анықталған ақауларды, оның ішінде жабдықты ауыстыруды, бағдарламалық қамтамасыз етуді және оның модульдерін жаңартуды Тапсырыс берушімен келісілген мерзімдерде, бірақ ақаулар туралы хабарланған күннен бастап 15 күнтізбелік күннен аспайтын мерзімде жоюға

	міндетті. 5. Өндірушінің авторизацияланған сервистік орталықтарын растау үшін Жеткізуші жабдықты жеткізу кезінде өндірушінің және оның өңірлік өкілдігінің авторизацияланған сервистік орталықтарының бар екенін растайтын өндірушінің түпнұсқа хатын немесе куәландырылған көшірмесін ұсынуы тиіс. 6. Кепілдік қызмет көрсету және техникалық қолдау деп кепілдік кезеңінде дұрыс пайдаланбауға байланысты емес себептер бойынша істен шыққан жағдайда жеке құрылғының (немесе оның бөлігінің, блогының, тораптарының) жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру түсініледі.
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 «Школа-лицей № 61 имени Каныша Сатпаева» акимата города Астаны
Наименование организатора	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Школа-лицей № 61 имени Каныша Сатпаева» акимата города Астаны
№ конкурса:	№ 18015083-1
Наименование конкурса:	Приобретение моноблоков в комплекте
Номер лота:	№ 88876497-ОК1
Наименование лота:	Компьютер
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	262013.000.000011
Наименование товара*:	Компьютер
Единица измерения*:	Штука
Количество (объем)*:	24
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	650000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	15600000
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*:	со дня вступление сила договора в течении 60 календарных дня

Место поставки товара*:	711310000, г.Астана, район Сарыарка Конституция 33
Размер авансового платежа* **:	30 %
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	1. Моноблок в комплекте, должен состоять из моноблока, клавиатуры, манипулятора «мышь» и программных обеспечений. Комплект необходимо поставлять в собранном виде 2. Дополнительные требования: В состав моноблока в комплекте должны включаться все необходимые кабели и провода электрического питания 3. Требование к процессору: Количество ядер не менее 4; Количество потоков не менее 8; Базовая частота производительных ядер не менее 3.5 ГГц; Максимальная частота производительных ядер не менее 4.7 ГГц; Объем кэш-памяти 3-го уровня не менее 12 Мб; Технологический процесс не более 10 нм 4. Требования к кулеру: Максимальный TDP процессора не менее 55 Вт 5. Требования к оперативной памяти: Установленная оперативная память не менее 8 Гб 3200MHz; количество слотов оперативной памяти: не менее 2-х; тип оперативной памяти: не менее DDR4 6. Требования к дисковой подсистеме: Твердотельный накопитель SSD не менее 256 GB, интерфейс не менее M.2 SATA, скорость чтения не менее 500 Мб/с, скорость записи не менее 440 Мб/с; 7. Требования к материнской плате: форм фактор не более 170mm x 170mm; чипсет не менее HM610, не менее 2-ух слота M.2; встроенные средства связи не менее Wi-Fi 6E с Bluetooth 5.4 8. Требования к портам ввода/вывода: С боковой стороны: не менее 2x USB 3.2 Gen 1 type A (1Gb и более); С нижней стороны: не менее 1-го USB Type-C для быстрой зарядки; не менее 1-го USB 3.2 Gen1 type A для быстрой зарядки; не менее 2-х портов USB3.2 Gen1 (1Gb и более); не менее 2-х портов USB 2.0; 1x Ethernet (RJ-45) Ethernet-скорость – не менее 100 Мбит/сек и более; не менее 1-го HDMI; не менее 1-го DP; не менее 1-го разъема для питания; не менее 1-го line-out (3.5mm); нем менее 1-го mic-in (3.5mm) 9. Требования к встроенной Веб камере: не менее 1-ой веб камеры с разрешением не менее 5МП с разрешением не менее FULLHD с выдвижным механизмом и с функцией распознаванием лица (Face ID) 10. Требования к питанию: блок питания адаптер с мощностью не менее 120 Вт с полной защитой (короткого замыкания, перенапряжения, перегрузки по току и перегрева) 11. Требование к исполнению корпуса Моноблока: материал корпуса должен быть из ABS-пластика; цвет моноблока комбинированный черно-белый; должен быть встроенный внутрь корпуса моноблока портативное зарядное устройство с индикатором уровня заряда и с возможностью использования как отдельного зарядного устройства так и с возможностью быстрой замены без использования инструментов 12. Требование к аккумулятору моноблока: Моноблок должен быть оснащен с съёмным портативным зарядным устройством (ПЗУ), у которого имеется индикатор уровня заряда; ПЗУ должно работать в двух режимах: как источник бесперебойного питания (ИБП) в составе моноблока так и как внешнее автономное зарядное устройство при извлечении из состава моноблока; должна легко сниматься и устанавливаться без инструментов (например: на защёлках или магнитном креплении); должна быть возможность зарядки ПЗУ независимо от моноблока 13. Требование к безопасности: Наличие на корпусе

	устройства встроенного слота для подключения механического противокражного замка Kensington Lock 14. Требования к устройствам ввода: клавиатура, тип подключения USB, раздельного типа с отдельными блоками цифровых, алфавитно-цифровых клавиш и клавиш управления курсором. Блок алфавитно-цифровых клавиш с заводским нанесением символов английского, казахского и русского алфавита (наклейки не допустимы); манипулятор «мышь» проводного типа USB, 2-х кнопочная оптическая со скроллингом, с длинной провода не менее 180 см клавиатуры и мыши 15. Требования к Экрану Моноблока: тип матрицы – не менее IPS; тип подсветки – не менее LED; тип поверхности экрана - Антибликовое; соотношение сторон – не менее 16:9; диагональ – не менее 27"; время отклика – не менее 5 мс; разрешение экрана – не менее 2560×1440 (QHD); частота обновления кадров – не менее 144 Гц; контрастность не менее 1500:1; яркость экрана не менее 250 кд/м2; расположение экрана моноблока на встроенной поставке со стойкой по регулировке по высоте от 110 мм; углы обзора экрана по горизонтали не менее 178° и по вертикали не менее 178°; угол поворота экрана (влево и вправо) 15°, а также вертикальный поворот экрана на 90° (экран моноблока должен поддерживать встроенный датчик гравитации, который при повороте экрана на 90°, пользовательский интерфейс операционной системы автоматически переходит на портретный режим); регулируемый угол наклона – назад на 5° и вперед на 20° 1. Качественные характеристики: Всё поставляемое оборудование должно соответствовать или превосходить требования настоящей технической спецификации, Поставщик обязан предоставит гарантийный талон на обслуживание и обеспечение работоспособности на 1 год на все поставляемые моноблоки в комплекте с даты подписания акта приема-передачи товара и предусматривает гарантийный ремонт либо замену в срок 15 календарных дней с момента регистрации письменной заявки Заказчика отправленной по почте или по e-mail и в течение гарантийного срока Поставщик будет устранять выявленные неисправности в работоспособности моноблоков в комплекте, включая замену оборудования, обновления программного обеспечения и его модулей, в согласованные с Заказчиком сроки, но не более чем 15 календарных дней со дня сообщения о выявленных неисправностях 2. Для подтверждения авторизованных сервисных центров Поставщик представит при поставке оборудования оригинал письма, заверенную копию от производителя и его регионального представительства, подтверждающего авторизованных сервисных центров производителя. Под гарантийным обслуживанием и технической поддержкой подразумевается восстановление работоспособности отдельного устройства (или его части, блока, узла), при выходе его из строя по причинам, не связанным с некорректной эксплуатацией в гарантийный период

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).