

**Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)**

Тапсырыс берушінің атауы:	Астана қаласы әкімдігінің "Мұқағали Мақатаев атындағы № 74 мектеп-гимназия" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Ұйымдастырушының атауы:	Астана қаласы әкімдігінің "Мұқағали Мақатаев атындағы № 74 мектеп-гимназия" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Конкурстың №:	№ 17849980-1
Конкурстың атауы:	Техникалық сипаттамаға сәйкес компьютерлер сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 88366166-OK1
Лоттың атауы	Компьютер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	262013.000.000011
Тауардың атауы*:	Компьютер
Өлшем бірлігі*:	Комплект
Саны (көлемі)*:	50
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	600000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	30000000
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*	Шарт күшіне енген күннен бастап отандық тауар өндірушілер үшін 60 күнтізбелік күн және өзге де өнім берушілер үшін 20 күнтізбелік күн ішінде
Жеткізу орны*	711610000, Астана қ., Сарайшық ауданы Темірбек Жүргенов көшесі, 29 ғимарат
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.	СТ РК 1996-2010
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. Жиынтықтағы Моноблок моноблоктан, пернетақтадан, "тышқан" манипуляторынан тұруы керек. Жинақ Жиналған түрде жеткізілуі керек 2. Қосымша талаптар: жиынтықтағы моноблоқтың құрамына барлық қажетті электр қоректендіру кабельдері мен сымдары қосылуы тиіс 3. Процессорға қойылатын талаптар: гибриді архитектурасы бар мобильді процессор; есептеу ядроларының жалпы саны-6-дан кем емес; ағындардың жалпы саны-8-ден кем емес; өнімді ядролардың саны — 2-ден кем емес; энергия тиімді ядролардың саны — 4-тен кем емес; динамикалық өнімділікті арттыру режиміндегі процессордың максималды сағаттық жиілігі-кемінде 4,40 ГГц; өнімді ядролардың максималды сағаттық жиілігі — кемінде 4,40 ГГц; энергияны үнемдейтін ядролардың максималды сағаттық жиілігі — кемінде 3,30 ГГц; кэш жады-кемінде 10 МБ; процессордың негізгі есептік қуаты — 15 Вт — тан аспайды; максималды есептік қуат ең жоғары өнімділік режиміндегі процессор-55 Вт-тан аспайды; кіріктірілген графикалық процессордың болуы-міндетті түрде 4. Салқындатқышқа қойылатын талаптар: процессордың максималды TDP кемінде 80 Вт 5. Жедел жадқа қойылатын талаптар: жиілігі кемінде 2666 MHz болатын кемінде 8 Гб жедел жады орнатылған; жедел жад слоттарының саны: кемінде 2; жедел жад түрі: кемінде DDR4 6. Дискінің ішкі жүйесіне қойылатын талаптар: SSD қатты күйдегі дискісі кемінде 512 ГБ, интерфейсі кемінде M. 2 PCIe 3.0, оқу жылдамдығы кемінде 3300 Мб / с, жазу жылдамдығы кемінде 2200 Мб / с; 7. Аналық платаға қойылатын талаптар: форма факторы 170mm x 170mm-ден аспайды; 2-ден кем емес м.2 слоттары; Bluetooth 5.0 8-мен Wi-Fi 6-дан кем емес кіріктірілген байланыс құралдары. Енгізу/шығару порттарына қойылатын талаптар: бүйір жағынан: кемінде 2X USB 3.2 Gen 1 Type A (1Gb және одан көп); төменгі жағынан: кемінде 1 USB type-C (Жылдам зарядтау үшін) және кемінде USB 3.2 Gen1 Type A (Жылдам зарядтау үшін); кем емес 2 USB 3.2 Gen1 type a (1Gb және одан көп) порттары; кемінде 2 USB 2.0 порттары; 1x Ethernet (RJ-45) Ethernet-жылдамдығы – кемінде 100 Мбит/сек және одан көп; кемінде 1 HDMI порты; кемінде 1 COM порты; қуат үшін кемінде 1-ші қосқыш; кемінде 1x line-out (3.5 mm) 9. Кіріктірілген Веб-камераға қойылатын талаптар: FULLHD 10 кем дегенде 5 МП ажыратымдылығы бар 1-ші веб-камерадан кем емес. Қуат талаптары: қуат көзі кемінде 120 Вт адаптер 11. Моноблок корпусын орындауға қойылатын талаптар: корпус материалы ABS-пластиктен жасалған болуы тиіс; моноблоқтың түсі ақ-қара; моноблок корпусының ішіне кіріктірілген зарядтау деңгейінің индикаторы бар және жеке зарядтағышты пайдалану мүмкіндігі бар және құралдарды пайдаланбай жылдам ауыстыру мүмкіндігі бар портативті зарядтағыш болуы тиіс 12. Моноблоқтың аккумуляторына қойылатын талап: Моноблок заряд деңгейінің индикаторы бар алынбалы портативті зарядтағышпен (ROM) жабдықталуы тиіс; ROM екі режимде жұмыс істеуі тиіс: моноблоқтың құрамындағы үздіксіз қуат көзі (UPS) ретінде де, моноблоқтың құрамынан шығарылған кезде сыртқы дербес зарядтағыш ретінде де; оңай алынып тасталуы және орнатылуы тиіс
--	---

	құралдарсыз (мысалы: ысырмаларда немесе магниттік бекітпеде); моноблокқа қарамастан ROM зарядтау мүмкіндігі болуы керек 13. Енгізу құрылғыларына қойылатын талаптар: пернетақта, USB қосылымының Түрі, сандық, алфавиттік-сандық және курсорды басқару пернелерінің жеке блоктары бар бөлек тип. Ағылшын (ақ түспен), қазақ (көк түспен) және орыс (қызыл түспен) әліпбиінің (жапсырмаларға жол берілмейді) символдарын зауыттық жағумен әліпбилік-цифрлық пернелер блогы; USB сымды түріндегі "тышқан" манипуляторы, скроллингпен 2 түймелі оптикалық, ұзын сымы кемінде 180 см пернетақта мен тышқан 14. Моноблок экранына қойылатын талаптар: матрица түрі-VA кем емес; артқы жарық түрі-LED кем емес; экран бетінің түрі - шағылысқа қарсы; арақатынасы – кемінде 16:9; диагональ-кемінде 23.8"; жауап беру уақыты-кемінде 5 мс; экранның ажыратымдылығы – кемінде 1920×1080 (FULLHD); кадрларды жаңарту жиілігі-кемінде 100 Гц; контраст кемінде 4000: 1; экран жарықтығы кемінде 250 кд/м2; моноблок экранының биіктігі бойынша 110 мм-ден реттеу бойынша тірегі бар кірістірілген жеткізілімде орналасуы; экранның көлденең және тігінен көру бұрыштары-кемінде Н: 178 және V:178; экранды 90° тік бұру (моноблок экраны экранды 90° айналдырған кезде амалдық жүйенің Пайдаланушы интерфейсі автоматты түрде портрет режиміне ауысатын кіріктірілген ауырлық сенсорын қолдауы керек) ; реттелетін көлбеу бұрышы – 5° артқа және 20° Алға
Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	жеткізілетін барлық жабдықтар осы Техникалық сипаттаманың талаптарына сәйкес келуі немесе асып кетуі керек, Өнім беруші тауарды қабылдау-тапсыру актісіне қол қойылған күннен бастап жиынтықта жеткізілетін барлық моноблоктарға қызмет көрсетуге және жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз етуге кепілдік талонын беруге міндетті және Тапсырыс берушінің пошта немесе e-mail арқылы жіберілген жазбаша өтінімі тіркелген сәттен бастап күнтізбелік 15 күн мерзімде кепілдік жөндеуді не ауыстыруды көздейді және кепілдік мерзімі ішінде өнім беруші жабдықты ауыстыруды, бағдарламалық қамтамасыз етуді және оның модульдерін жаңартуды қоса алғанда, жиынтықтағы моноблоктардың жұмыс қабілеттілігінде анықталған ақаулар Тапсырыс берушімен келісілген мерзімде, бірақ анықталған ақаулар туралы хабарланған күннен бастап күнтізбелік 15 күннен аспайды

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)	1. Сапалық сипаттамалары: жеткізілетін барлық жабдықтар осы Техникалық сипаттаманың талаптарына сәйкес келуі немесе асып кетуі керек, Өнім беруші тауарды қабылдау-тапсыру актісіне қол қойылған күннен бастап жиынтықта жеткізілетін барлық моноблоктарға қызмет көрсетуге және жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз етуге кепілдік талонын беруге міндетті және Тапсырыс берушінің пошта немесе e-mail арқылы жіберілген жазбаша өтінімі тіркелген сәттен бастап күнтізбелік 15 күн мерзімде кепілдік жөндеуді не ауыстыруды көздейді және кепілдік мерзімі ішінде өнім беруші жабдықты ауыстыруды, бағдарламалық қамтамасыз етуді және оның модульдерін жаңартуды қоса алғанда, жиынтықтағы моноблоктардың жұмыс қабілеттілігінде анықталған ақаулар Тапсырыс берушімен келісілген мерзімде, бірақ анықталған ақаулар туралы хабарланған күннен бастап күнтізбелік 15 күннен аспайды
---	---

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).

**Техническая спецификация
закупаемых товаров
(заполняется заказчиком)**

Наименование заказчика	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Школа-гимназия № 74 имени Мукагали Макатаева" акимата города Астаны
Наименование организатора	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Школа-гимназия № 74 имени Мукагали Макатаева" акимата города Астаны
№ конкурса:	№ 17849980-1
Наименование конкурса:	Приобретение компьютеров согласно технической спецификации
Номер лота:	№ 88366166-OK1
Наименование лота:	Компьютер
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	262013.000.000011
Наименование товара*:	Компьютер
Единица измерения*:	Комплект
Количество (объем)*:	50
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	600000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	30000000
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*:	В течении 60 календарных дней для отечественных товаропроизводителей и 20 календарных дней для иных поставщиков со дня вступления в силу договора
Место поставки товара*:	711610000, г.Астана, район Сарайшық улица Темирбек Жургенов здание 29
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.	СТ РК 1996-2010
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». 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: мобильный процессор с гибридной архитектурой; общее количество вычислительных ядер — не менее 6; общее количество потоков — не менее 8; количество производительных ядер — не менее 2; количество энергоэффективных ядер — не менее 4; максимальная тактовая частота процессора в режиме динамического повышения производительности — не менее 4,40 ГГц; максимальная тактовая частота производительных ядер — не менее 4,40 ГГц; максимальная тактовая частота энергоэффективных ядер — не менее 3,30 ГГц; объем кэш-памяти — не менее 10 МБ; базовая расчетная мощность процессора — не более 15 Вт; максимальная расчетная мощность процессора в режиме максимальной производительности — не более 55 Вт; наличие встроенного графического процессора — обязательно 4. Требования к кулеру: Максимальный TDP процессора не менее 80 Вт 5. Требования к оперативной памяти: Установленная оперативная память не менее 8 Гб с частотой не менее 2666 MHz; количество слотов оперативной памяти: не менее 2-х; тип оперативной памяти: не менее DDR4 6. Требования к дисковой подсистеме: Твердотельный накопитель SSD не менее 512 GB, интерфейс не менее M.2 PCIe 3.0, скорость чтения не менее 3300 Мб/с, скорость записи не менее 2200 Мб/с; 7. Требования к материнской плате: форм фактор не более 170mm x 170mm; не менее 2-ух слота M.2; встроенные средства связи не менее Wi-Fi 6 с Bluetooth 5.0 8. Требования к портам ввода/вывода: С боковой стороны: не менее 2х USB 3.2 Gen 1 type A (1Gb и более); С нижней стороны: не менее 1-го USB type-C (для быстрой зарядки) и не менее USB 3.2 Gen1 type A (для быстрой зарядки); не менее 2-х портов USB 3.2 Gen1 type A (1Gb и более); не менее 2-х портов USB 2.0; 1х Ethernet (RJ-45) Ethernet-скорость - не менее 100 Мбит/сек и более; не менее 1-го порта HDMI; не менее 1-го порта COM; не менее 1-го разъема для питания; не менее 1х line-out (3.5mm) 9. Требования к встроенной Веб камере: не менее 1-ой веб камеры с разрешением не менее 5МП не менее FULLHD 10. Требования к питанию: блок питания адаптер с мощностью не менее 120 Вт 11. Требование к исполнению корпуса Моноблока: материал корпуса должен быть из ABS-пластика; цвет моноблока черно-белое; 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 со 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 на магнитном креплении); должна быть возможность зарядки ПЗУ независимо от моноблока 13. Требования к устройствам ввода: клавиатура, тип подключения USB, отдельного типа с отдельными блоками цифровых, алфавитно-цифровых клавиш и клавиш управления курсором. Блок алфавитно-цифровых клавиш с заводским нанесением символов английского (белым цветом), казахского (синим цветом) и русского (красным цветом) алфавита (наклейки не допустимы); манипулятор «мышь» проводного типа USB, 2-х кнопочная оптическая со скроллингом, с длиной провода не менее 180 см клавиатуры и мыши 14. Требования к Экрану Моноблока: тип матрицы - не менее VA; тип подсветки - не менее LED; тип поверхности экрана - Антибликовое; соотношение сторон - не менее 16:9; диагональ - не менее 23.8"; время отклика - не менее 5 мс; разрешение экрана - не менее 1920×1080 (FULLHD); частота обновления кадров - не менее 100 Гц; контрастность не менее 4000:1; 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 и вертикали - не менее H:178 и V:178; 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°
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	Всё поставляемое оборудование должно соответствовать или превосходить требования настоящей технической спецификации, Поставщик обязан предоставить гарантийный талон на обслуживание и обеспечение работоспособности на 1 год на все поставляемые моноблоки в комплекте с датой 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

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)	1. Качественные характеристики: Всё поставляемое оборудование должно соответствовать или превосходить требования настоящей технической спецификации, Поставщик обязан предоставить 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
--	--

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).