**«Мониторы бар жұмыс станциясы» тауарын мемлекеттік сатып алу бойынша техникалық ерекшелік**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Бөлімі** | **Талаптар** |
| 1 | Тауардыңатауы | Мониторы бар жұмыс станциясы |
| 2 | Сатыпалынатынтауарларға, ұлттықстандарттардың, ал оларболмағанжағдайдамемлекетаралықстандарттардың  атауы. Ұлттықжәнемемлекетаралықстандарттарболмағанкезде, мемлекеттік  сатыпалудынормалауескерілеотырып, сатыпалынатынтауарлардың, талапетілетін  функционалдық, техникалық, сапалықжәнепайдаланушылық  сипаттамаларыкөрсетіледі. | ҚР СТ 1087-2002 Программалық құжаттардың бірыңғай жүйесі. Пайдаланушы нұсқаулығы. Құрамы, мазмұны және безендіруге қойылатын талаптар. |
| 3 | Шыққанжылы | 2022 жылдан ерте емес |
| 4 | Кепілдікмерзімі(айлар) | 12 айдан кем емес |
| 5 | Сатыпалынатынтауарлардыңқажеттіфункционалдық, техникалық, сапалық, өнімділігі мен басқа да сипаттамаларының  сипатталуы | Мониторы бар жұмыс станциясы  Саны-7 жиынтық.  Бір жиынтыққа кіреді:  Монитор-кемінде 1 дана;  Жүйелік блок-кемінде 1 дана;  Пернетақта-кемінде 1 дана;  Оптикалық тышқан-кем дегенде 1 дана.  Барлық құрылғылар бірдей бренд өндірушісі болуы керек.  **1. Монитор.**  Экран түрі - жұқа пленкалы транзисторларда (TFT)белсенді матрицасы бар СК экраны;  Панель түрі - жазықтықты ауыстыру технологиясы  Формат – кемінде 16: 9;  Көрінетін кескін өлшемі:  Диагональ бойынша-кемінде 604,70 мм;  Көлденең, белсенді аймақ-кемінде 527,04 мм;  Тігінен белсенді аймақ-кемінде 296,46 мм;  Ауданы – 156 246,27 мм2 кем емес;  Бастапқы ажыратымдылық және жаңарту жиілігі-кемінде 1920 х кемінде 1080, кемінде 60 Гц;  Пиксель қадамы - 0,2745 x артық емес 0,2745 мм артық емес;  Дюймге пиксель-кем дегенде 93 PPI;  Жарықтықтың Шығыс мәні кемінде 250 кд/м2(түрі.);  Контраст коэффициенті – кемінде 1000 к 1 (типтік);  Монитор экранының жабыны-алдыңғы поляризатордың кем дегенде (3H)қаттылығымен шағылысуға қарсы жабыны;  Артқы жарық-шеттердегі жарықдиодты жарықтандыру жүйесі;  Жауап беру уақыты-5 мс аспайды (жылдам режим), 8 мс аспайды (қалыпты режим);  Түс тереңдігі-кем дегенде 16,7 миллион түс (6 бит + FRC);  Түс гаммасы-кемінде sRGB 99%.  Интерфейстер:  HDMI кемінде 1.4 (HDCP 1.4) - кемінде 1 дана.  DisplayPort кемінде 1.2 (HDCP 1.4) - кемінде 1 дана.  VGA-кем дегенде 1 дана.  USB кіріс порты кемінде 3.0-кемінде 1 дана.  SuperSpeed USB-ден кем емес Порт 5 Гбит/с кем емес (USB 3.2 ұрпақ 1 - ден кем емес) - 4 данадан кем емес.  Панельдің ені (монитордың шетінен белсенді аймаққа дейін):  Жоғарыдан-5,38 мм артық емес  Солынан / оңынан-5,38 мм артық емес  Төменнен-16,66 мм артық емес.  Реттеу:  Биіктігі реттелетін тіреуіш - кем дегенде 150 мм реттеу диапазоны.  **2. Жүйелік блок.**  Техникалық сипаттамалары:  Процессор:  Процессор буыны: кем дегенде 12;  Ядролар саны: кемінде 6;  Ағындар саны: кемінде 12  Тактілік жиілігі: кемінде 3 ГГц;  Максималды тактілік жиілігі: кем дегенде 4,6 ГГц;  L2 кэш-жады көлемі: кемінде 7,5 Мб;  L3 кэш-жады көлемі: кемінде 18 Мб;  Процессор қолдайтын максималды жад көлемі: кем дегенде 128 Гб;  Интеграцияланған графикалық жүйе;  Графикалық ядроның негізгі жиілігі: кем дегенде 300 МГц  Графикалық ядроның максималды жиілігі: кем дегенде 1450 МГц;  Техпроцесс: 10 нм артық емес.  Операциялық жүйе:  Доменге енгізу мүмкіндігі бар алдын ала орнатылған лицензияланған операциялық жүйе.  Жад:  Кемінде 8 ГБ-қа 1 жолақ, DDR4-тен төмен емес.  Қатты диск:  M.2 қатты денелі жинақтауышы 2230 артық емес 256 Гб кем емес PCIe NVMe.  Алдыңғы жағында орналасқан порттар:  Кемінде 2 USB порты 2.0-ден төмен емес;  Кемінде 2 USB порты 3.2 Gen 1-ден төмен емес;  Кем дегенде 1 әмбебап аудио ағытпа.  Артқы жағында орналасқан порттар:  Кемінде 2 USB порты 3.2 Gen 1-ден төмен емес;  Smart Power On функциясы бар кемінде 2 USB порты 2.0 төмен емес;  Кем дегенде 1 RJ45 Ethernet порты;  1-ден кем емес DisplayPort порты 1.4-тен төмен емес;  Кемінде 1 HDMI порты 1.4b. төмен емес.  Келесі слоттардың болуы:  Кем дегенде 1 толық өлшемді слот Gen3 PCIe x16 төмен емес;  Кем дегенде 2 толық өлшемді слоттар Gen3 PCIe x1 төмен емес;  Wi-Fi және Bluetooth картасы үшін 2230 артық емес кемінде 1 M. 2 слоты;  SSD үшін 2280 артық емес кемінде 1 M. 2 слоты;  3,5 дюймдік/2,5 дюймдік қатты диск/қатты денелі жинақтауыш және оптикалық жетек үшін кемінде 3 SATA слоты.  Өлшемдері:  Биіктігі: кемінде 324,30 мм;  Ені: кемінде 154,00 мм;  Тереңдігі: кем дегенде 292,20 мм.  Қоректендіру көзі:  Ішкі қоректендіру блогы кемінде 300 Вт (PSU), кемінде 80 Plus Platinum.  **3. Пернетақта.**  Бағыты-үстел үстілік компьютер үшін;  Түсі-қара;  Қосылу түрі-сымды;  Пернетақта класы-стандартты;  Сандық блок – бар;  Пернетақтаның орналасуы-Орыс, Ағылшын, Қазақ;  перне түрі-мембраналық;  Пернелер саны-кемінде 104 перне;  Интерфейсі-USB;  Корпус материалы-пластик;  Кабельдің ұзындығы-кемінде 1,8 м.  **4. Тінтуір оптикалық.**  Бағыты- үстел үстілік компьютер үшін;  Түсі-қара;  Қосылу түрі-сымды;  Интерфейсі-USB;  Кабельдің ұзындығы-1,8 м кем емес;  Ерекшеліктері-симметриялы;  Тінтуір класы-стандартты;  Жұмыс принципі-оптикалық жарықдиодты;  Түймелер саны-кемінде 3;  Оптикалық сенсордың ажыратымдылығы-кемінде 1000 dpi;  Корпустың материалы-пластик.  Конкурс құрамында әлеуетті өнім беруші әлеуетті өнім берушінің техникалық ерекшелігінде көрсетілген өндірушіден не оның ресми өкілінен (дилерден немесе дистрибьютордан) авторизациялық хат ұсынуға тиіс. |
| 6 | Байланыстықызметтер (қажет  болғанжағдайдакөрсетіледі)  (монтаждау, іскеқосу, дайындау, тексеружәнетауарлардысынау) | Өнім беруші шарт шеңберінде тасымалдауды және жабдықты іске қосу-баптау кезінде баптау жөнінде консультация беруді жүзеге асыруға тиіс. |
| 7 | Орындаушыжеңімпаздепанықталғанжағдайдаорындаушығақойылатынқосымшаталаптаржәнеонымен  мемлекеттіксатыпалутуралышартжасасу (қажетболған  жағдайдакөрсетіледі)(Әлеуетті  өнімберушінікөрсетілген  мәліметтердікөрсетпегенінемесе  бермегеніүшінқабылдамауғажол  берілмейді |  |