Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы	"Атырау облысы Білім беру басқармасы" мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы	"Атырау облысы Мемлекеттік сатып алу және коммуналдық меншік басқармасы" мемлекеттік мекемесі
Лоттың №	87375366
Лоттың атауы	Оқу бөлмесі
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	329953.000.000000
Тауардың атауы*:	Оқу бөлмесі
Өлшем бірлігі*:	Комплект
Саны (көлемі)*:	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	27456896
Қосылған құн салығын қоспағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	27456896
Жеткізу шарты (ИНКОТЕРМС 2010-ға сәйкес)*:	DDP
Жеткізу мерзімі*:	Шарт күшіне енген күннен бастап 60 күнтізбелік күн ішінде
Жеткізу орны*:	Атырау облысы, Қызылқоға ауданы
Аванстық төлем мөлшері*:	0

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.	МЕМСТ 22046-2016
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)	24

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	Мемлекеттік сатып алу туралы заңға сәйкес, сатып алуға қатысатын әлеуетті өнім беруші техникалық ерекшеліктерде тауардың атауын сауда атауымен және/немесе сауда белгісімен немесе қызмет көрсету белгісімен, моделімен, түрімен, шыққан елімен, өндірушіні орналасқан жерімен, шығарылған жылымен және барлық ұсынылатын тауарларға кепілдік мерзімімен бөлек көрсетуі тиіс. Әлеуетті жеткізуші әрбір құрамдас өнімге арналған техникалық сипаттамаларды бөлек ұсынуы тиіс. Кепілдік мерзімі кемінде 24 ай. 1. Интерактивті панель кем дегенде саны: 1 бірлік. Интерактивті сенсорлық дисплей мұғалім мен оқушыға әртүрлі оқу материалдарымен және электрондық сабақтармен бір уақытта жұмыс істеуге мүмкіндік беруі керек. Интерактивті дисплей маркерлермен және саусақпен басқару элементтерімен жанасуға жауап беруі керек. Техникалық сипаттамалары: Экранның диагоналы және ажыратымдылығы: кемінде 75 дюйм, кемінде 3840 x 2160 (UHD) 60Гц. Матрицалық түрі TFT LCD (тікелей жарықдиодты артқы жарық) кемінде 4000:1. Дисплей жабыны. Жарқырауға қарсы шыңдалған әйнек кемінде 60 Гц. Көру бұрышы кемінде 178/178˚. Қоршаған орта жарық сенсоры Иә. Жанасу саны кемінде 20 бір мезгілде Wake-on-LAN функциясы Иә. Жанасуды орналастыру дәлдігі 1 мм-ден аспауы керек. Траекторияны бақылау жылдамдығы кемінде 6 м/с. Қаламмен және қолмен жанасуды тану мүмкін болуы керек, кездейсоқ жанасуды блоктау мүмкін болуы керек. Жұмыс кезінде тұтыну қуаты 370 Вт-тан аспайды және күту режимінде 0,5 Вт-тан аспайды. Жұмыс жағдайлары. Жұмыс температурасы 0°-тан кем емес, бірақ 40°С-тан аспайды. Сақтау температурасы -15°-тан кем емес, бірақ 55°С-тан аспайды. Жұмыс ылғалдылығы 20%-дан кем емес, бірақ конденсациясыз 80%-дан аспайды. Сақтау ылғалдылығы 20%-дан кем емес, бірақ конденсациясыз 90%-дан аспайды. 2. Бір жылжымалы тіреуіштің ең аз саны. Жылжымалы тіреуіш интерактивті панельді орнатуға арналған. Жылжымалы тіреуіштің 800х600 өлшемді бекіткіші және төрт дөңгелегі бар. Ол диагоналы кемінде 75 дюйм болатын панельдерге арналған. 3. Гарнитура (микрофоны бар құлаққаптар) саны: кемінде 1 дана. Қосылым түрі: сымды. Бекіту: тік кронштейн. Динамиктің диаметрі: кемінде 40 мм. Кедергі: шамамен 32 Ом. Сезімталдық: 106 дБ-ден аспайды. 4. Желілік сүзгі саны 1 данадан кем емес . Кемінде 5 розеткадан тұратын жерге қосу тізбегі, кемінде 3 м кабель ұзындығы бар желілік сүзгі (есептеу және кеңсе жабдықтарына арналған қауіпсіздік ережелерін сақтау үшін жасалған). 5. Пернетақтасы мен тышқаны бар барлығы бір компьютерде кемінде 1 жиынтық. Процессор: Ядролар саны — кемінде 4, ағындар саны — кемінде 4. Базалық тактілік жиілік — кемінде 2,6 ГГц. Жедел жады: кемінде 16 ГБ, DDR4 түрі. Деректерді сақтау: сыйымдылығы кемінде 256 ГБ SSD, SATA интерфейсі. Дисплей: диагоналы кемінде 23,8 дюйм. Ажыратымдылығы — кемінде 1920×1080 (Full HD). Матрица түрі — IPS. Жарықтығы — кемінде 300 cd/m². Экран беті — күңгірт. Жаңарту жиілігі — кемінде 60 Гц. Түс гаммасы — кемінде 99% sRGB. Камера: кемінде 2 МП ажыратымдылығы бар кіріктірілген веб-камера.

	Аудио: әрқайсысының қуаты кемінде 3 Вт болатын кіріктірілген стерео динамиктер. Байланыс: Wi-Fi 5 (802.11ac) немесе одан жоғары, Bluetooth 5.0 немесе одан жоғары, LAN (RJ-45) 100/1000M. Интерфейстер: кемінде 1 × USB 3.0, кемінде 2 × USB 2.0. HDMI бейне шығысы қажет. Жинаққа мыналар кіреді: сымсыз немесе сымды пернетақта және тышқан, қуат көзі. Операциялық жүйе: алдын ала орнатылған операциялық жүйе. Жеткізілетін тауарларға кепілдік мерзімі кемінде 24 айды құрайды. 6. Көп функциялы құрылғы саны 1 данадан кем емес . Лазерлік көп функциялы принтер Басып шығару технологиясы: Монохромды лазер. Орнату түрі: Үстел компьютері. Процессор жиілігі: 600 МГц-тен кем емес. Жад сыйымдылығы: 128 МБ-тан кем емес. Қосылым интерфейстері: USB 2.0-ден кем емес, Wi-Fi болуы мүмкін. Қолдау көрсетілетін бет сипаттамасы тілдері: GDI-ден кем емес. Бір жақты басып шығару жылдамдығы, A4: 20 ppm-ден кем емес. Басып шығарудың максималды ажыратымдылығы: 1200x1200 dpi-ден кем емес. Бірінші беттің шығу жылдамдығы, A4. 8,5 сек-тен аспайды. Ай сайынғы максималды жүктеме: 15 000 беттен кем емес. Ұсынылатын ай сайынғы жүктеме: 1000 беттен кем емес. Сканер түрі: Планшет. Сканерлеудің максималды ажыратымдылығы: 1200x1200-ден кем емес. Қағаз кіріс науаларының жалпы сыйымдылығы: 151 парақтан кем емес. Шығыс науаларының сыйымдылығы: 100 парақтан кем емес. Қағаздың минималды тығыздығы: 60 г/м2-ден кем емес. Қағаздың максималды тығыздығы: кемінде 163 г/м2. Қолдау көрсетілетін қағаз өлшемі: кемінде 76x127 - 215x356 мм. Басып шығару функциялары: кемінде екі бағытты драйвер, брошюра басып шығару, жарықтықты реттеу, контрастты реттеу, бет өлшемін реттеу, жиекті жақсарту, бетке сәйкестендіру, тапсырманы бақылау, N-up, атрибут бойынша қағазды таңдау, плакат басып шығару, басып шығару реті, кішірейту / үлкейту, масштабтау, бос беттерді өткізіп жіберу, драйвер параметрлерін сақтау және қалпына келтіру, тонерді үнемдеу режимі, су белгілері. Негізгі блоктың өлшемдері: 406x360x257 мм-ден аспайды. Негізгі блоктың салмағы: 7,5 кг-нан аспайды. Жұмыс кезіндегі қуат тұтынуы: 313 Вт-тан аспайды. Стартер тонер картриджінің ресурсы: кемінде 700 бет. Жиһаз: 7. Қолтық тіреуіші бар айналмалы орындық кемінде 1 дана. Орындықтың өлшемдері: кемінде 500 х 440 мм, арқалық кемінде 500 х 420 мм. Арқалықтың еңкеюі мен биіктігін реттеуге мүмкіндік беретін механизммен және реттелмейтін қолтық тіреуіштермен жабдықталған. Ол бес дөңгелегі бар жылжымалы тіреуіште орналасқан. Арқалық торлы матадан, ал орындық мата мен көбікті резеңкеден жасалған. 8. Екі орындық үстелдер, саны кемінде 10 дана. Үстел жиналмалы жақтаудан және қалыңдығы кемінде 22 мм ламинатталған ДСП-дан жасалған үстел бетінен тұрады. Үстел бетінің өлшемі кемінде 1200 х 500 мм болуы керек. Үстел бетіне кіріктірілген кеңсе тауарлары ұстағышы орнатылған. Ол жалпақ сопақша пішінді және минималды радиусы R14,5 мм, ішкі өлшемдері кемінде 39 х 180 мм және тереңдігі кемінде 10 мм сұр полипропиленнен жасалған. Үстел бетінің жиегі кемінде ПВХ-дан жасалған. Жиналмалы

	үстел жақтауы өлшемдері кемінде 50 х 25 х 1,2 мм және 40 х 20 х 1,2 мм болатын жалпақ сопақша болат құбырлардан жасалған. Түсі келісім бойынша. Құбырларға қойылатын техникалық талаптар: 1) кемінде 50х25х1,2 мм жалпақ сопақша құбыр - қабырға қалыңдығынан ауытқулар 0,1 мм-ден аспайды, құбырдың жалпы өлшемдеріндегі ауытқулар 0,3 мм-ден аспайды, сопақша радиусы R = 12,5 мм-ден аспайды. 2) жалпақ сопақша құбыр кемінде 40х20х1,2 мм - қабырға қалыңдығынан ауытқулар 0,1 мм-ден аспайды, құбырдың жалпы өлшемдеріндегі ауытқулар 0,3 мм-ден аспайды, сопақша радиусы R = 12,5 мм-ден аспайды. Кем емес Үстелдің металл жақтауы екі негізгі бөліктен тұрады: жоғарғы және төменгі. Раманың жоғарғы бөлігі кемінде 40х20х1,2 мм жалпақ сопақша болат құбырдан жасалған және төрт негізгі элементтен тұрады: кемінде 105 +/- 1 градус бұрышпен иілген екі L-тәрізді бүйірлік тіректер және тік бұрышпен иілген екі U-тәрізді көлденең арқалықтар. Бүйірлік тіректер кемінде 120 мм Rер орталық сызығы радиусы бар «күрделі жол» арқылы иіледі. Құбырдың иілуі жалпақ сопақша құбырдың тар жағы бойымен жүреді. Екі бүйірлік тіректі жалғайтын көлденең арқалықтар орталық сызығы радиусы кемінде Rс = 90 мм болатын «жеңіл жол» арқылы иіледі. Құбырды иілу жалпақ сопақша құбырдың кең жағы бойымен жүреді. Құбырды иілу операциялары сандық басқаруы бар автоматты құбыр иілу машинасында орындалады. Көлденең арқалықтар біріншісі үстел үсті бетіне іргелес, ал екіншісі үстел үсті бетінен ось бойымен 140 мм қашықтықта бекітілетіндей етіп орналастырылуы керек. Көлденең арқалықтардың осьтері үстел үсті бетінің жазықтығына параллель. Көлденең арқалықтар бүйірлік тіректерге жартылай автоматты дәнекерлеу арқылы бекітіледі. Құбырлардың ашық ұштары кем дегенде қара пластик тығындармен тығыздалуы керек. Төменгі көлденең арқалықтың жоғарғы көлденең арқалыққа қатысты тұрақты орнын сақтау үшін көлденең арқалықтардың арасына кемінде 120 х 80 х 1,2 мм металл пластина орнатылады. Бүйірлік тіректерде үстел биіктігін реттеу үшін кемінде 60 мм қадаммен М8 бұрандаларына арналған метрикалық бұрандалары бар төрт тесік бар. Металл қаңқаның төменгі бөлігі кемінде 50х25х1,2 мм және 40х20х1,2 мм жалпақ сопақша түтіктен жасалған және үш негізгі элементтен тұрады: кемінде 50х25х1,2 мм екі тік бүйірлік тіреуіш және кемінде 40х20х1,2 мм түзу арқалық. Тік бүйірлік тіректер L-тәрізді 75±1 градустан аспайтын бұрышпен бүгілген. Бүйірлік тіреуіш түтігін бүгу орталық сызық бойымен радиусы Rс = 150 мм-ден аспайтын «күрделі жол» бойымен орындалады және үстелдің алдыңғы жағына бағытталған. Бүйірлік тіректер үстелдің биіктігін орталықтан орталыққа дейінгі қашықтықты кемінде 60 мм етіп реттеу үшін диаметрі кемінде 9,5 мм болатын екі сәйкес тесікке ие. Арқалық бүйірлік тіректер арасына еденнен құбыр осіне дейін жартылай автоматты дәнекерлеуді пайдаланып кемінде 170 мм биіктікте орнатылады. Бүйірлік тірек құбырларының ұштары кем дегенде пластиктен жасалған екі таймайтын қақпақпен жабдықталған. Кем дегенде пластиктен жасалған тірек бүйірлік тірек

	құбырының иілуінде орналасқан және үстелдің алдыңғы бөлігіне орнатылған. Кем дегенде пластиктен жасалған алдыңғы тіректердің пішіні бүйірлік тіректердің иілуіне байланысты үстелдің домалап кетуіне жол бермейді, бұл онсыз мүмкін болар еді. Ұштық қақпақтан кем дегенде пластиктен жасалған алдыңғы тіректің соңына дейінгі қашықтық кем дегенде 460 мм. Үстел рамасын құрастырған кезде жоғарғы бөлігі төменгі бөлікке енгізіледі - кем дегенде 40х20 мм жалпақ сопақша құбыр кем дегенде 50х25 мм жалпақ сопақша құбырға енгізіледі. Төменгі рама құбырының ішкі қабырғасы мен жоғарғы рама құбырының сыртқы қабырғасы арасындағы саңылауды өтеу үшін кем дегенде пластиктен жасалған бағыттаушы орнатылады, ол құрастыру алдында төменгі рама құбырына тығыз орнатылады. Бағыттаушының құбырға құлап кетуіне жол бермеу үшін ол ені кем дегенде 9,5 мм болатын мойынтірекпен жасалады. Үстел бетін бекіту үшін жақтаудың жоғарғы жағына металл жиһаз кронштейндері орнатылған. Металл жақтаудың түс схемасын тапсырыс берушімен келісуге болады. 9. Студенттік орындық саны 20 данадан кем емес. Орындық жиналатын металл рамадан, орындықтан және үрлеу арқылы полипропиленнен жасалған арқалықтан тұрады. Жиналатын рама жоғарғы және төменгі бөліктерден тұрады. Орындық рамасының жоғарғы бөлігі 40х20х1,2 мм-ден кем емес жалпақ сопақша түтіктен жасалған және үш негізгі элементтен тұрады: екі бүйірлік тіректер және орындық негізі. Жоғарғы раманың бүйірлік тіректерінің ішкі иілу бұрышы кемінде 140±5 градус. Бүйірлік тіректері Rср= 120 мм-ден кем емес орталық сызық радиусымен «күрделі жол» бойымен иіледі, құбырдың иілуі жалпақ сопақша түтіктің тар жағымен жүреді. Орындық негізі иілуді қолдану арқылы U-тәрізді түрде жасалады. Екі бүйірлік тіректерді қосатын орындық негізі Rс=90 мм-ден аспайтын орталық сызық радиусымен «оңай жол» бойымен иіледі, құбырдың иілуі жалпақ сопақша түтіктің кең жағымен жүреді. Құбырды иілу операциялары автоматты CNC құбырды иілу машинасында орындалады. Орындықтың биіктігін реттеуге арналған бүйірлік тіректерде М8-ден аспайтын, ең аз дегенде 40 мм қадамы бар бұрандаларға арналған төрт метрикалық бұрандалы тесік бар. Орындық негізінің бекіткіші бүйірлік тіректерге жартылай автоматты дәнекерлеу арқылы бекітіледі. Орындық рамасының төменгі бөлігі 50х25х1,2 мм және 40х20х1,2 мм өлшемдерінен кіші емес жалпақ сопақша түтіктерден жасалған және үш негізгі элементтен тұрады: 50х25х1,2 мм өлшемінен кіші емес жалпақ сопақша түтіктерден жасалған екі бүйірлік тік тіректер және 40х20х1,2 мм өлшемінен кіші емес жалпақ сопақша түтіктерден жасалған түзу көлденең арқалық. Тік бүйірлік тіректері L-тәрізді кемінде 75±1 градус бұрышпен иілген. Бүйірлік тірек түтігінің иілуі Rср = кемінде 150 мм орталық сызық радиусымен «күрделі жол» бойымен орындалады және орындықтың алдыңғы жағына бағытталған. Бүйірлік тіректерде орындық биіктігін реттеу үшін диаметрі 9,5 мм-ден аспайтын екі түйіспелі тесік бар, олардың ортасынан орталыққа дейінгі арақашықтығы 40 мм-ден аспайды. Бүйірлік тіректердің арасына еденнен

	түтік осіне дейін жартылай автоматты дәнекерлеуді қолдана отырып, тік арқалық орнатылады. Бүйірлік тірек түтіктерінің ұштары кемінде пластиктен жасалған екіден аспайтын тайғанамайтын ұштық қақпақтармен жабдықталған. Бүйірлік тірек түтігінің иілуінде орындықтың артқы жағына орнатылған кемінде пластиктен жасалған (2)-ден аспайтын тірек бар. Артқы тіректердің пішіні (кемінде пластик) бүйірлік тіректердің иілуіне байланысты орындықтың домалап кетуіне жол бермейді, бұл онсыз мүмкін. Ұштық қақпақтан артқы тіректің соңына дейінгі қашықтық (кемінде пластик) кемінде 450 мм. Орындық рамасын құрастырған кезде жоғарғы бөлігі төменгі бөлікке енгізіледі – 50х25 мм-ден кем емес жалпақ сопақ түтікке енгізілген 40х20 мм-ден аспайтын жалпақ сопақ түтік. Төменгі жақтау түтігінің ішкі қабырғасы мен жоғарғы жақтау түтігінің сыртқы қабырғасы арасындағы саңылауды өтеу үшін пластикалық бағыттаушы (немесе осыған ұқсас) орнатылады; бұл бағыттаушы құрастыру алдында төменгі жақтау түтігіне мықтап орнатылады. Бағыттаушының түтікке түсіп кетуіне жол бермеу үшін ол ені кемінде 9,5 мм болатын «жағамен» жасалады. Орындық орындығы эргономикалық пішінді және ауа «жастығы» әсеріне ие. Жүктелмеген орындықтың қалыңдығы кемінде 45 мм. Орындықта оқушыға ыңғайлы және қолданылатын жүктемеге байланысты ойық бар – ауа «жастығы» әсеріне ие. Тиімді орындық тереңдігі мен биіктігі ГОСТ 11016-93 стандартына сәйкес келеді. Орындық беті диаметрі кемінде 1 мм тесіктермен тесілген. Орындықтың алдыңғы бұрыштары кемінде 80 мм радиуста дөңгелектенген. Орындықтың арқалығы эргономикалық пішінді және отырғыштың жайлылығы үшін бүйірлік тірекке ие. Орындықты көтеру және тасымалдау үшін арқалықтың ортасында тұтқа тәрізді тесік орналасқан. Артқы жағының төменгі жағында екі тесік бар, екі жағында бір-бірден, олар жалпақ сопақша түтіктің пішінін қайталайды және орындықтың жоғарғы жақтауының бүйір тіректеріне саңылау арқылы сәйкес келеді. 10. Мұғалім үстелі, саны 1 данадан кем емес. Заманауи еуропалық дизайн. Ол аралас декормен ламинатталған ДСП-дан жасалған, ал қасбеттері ламинатталған ДСП-дан жасалған. Бекітілген тұғыры бар сызықтық тип. Негізгі үстелдің жалпы өлшемдері: ұзындығы кемінде 1200 мм х ені 600 мм х биіктігі 750 мм. Үстел үсті - қалыңдығы 16 мм ДСП. Жүк көтергіш бөлшектер, әртүрлі элементтер - қалыңдығы 16 мм ДСП. ПВХ жиектері кемінде 2 мм. Негізгі үстелдің сол жағында толық ұзартылған жүгіргіштерде үш тартпасы бар тұғыр орналасқан. Тұғырдың өлшемі: ені кемінде 400 мм х тереңдігі 400 мм х биіктігі 440 мм. Үстелдің алдыңғы жағы бүйірлік панельмен жабылған. Үстел үсті бұрышында кабельдерді қосуға арналған қақпағы бар тесік бар. Барлық құрылым эксцентрикалық байлағыштар мен растағыштар көмегімен бекітілген. 11. Ашық және жабық сөрелері бар оқу көрнекі құралдарына арналған шкаф, саны кемінде 2 дана. Өлшемдері ені кемінде 800 мм, тереңдігі кемінде 400 мм және биіктігі кемінде 1800 мм болуы керек. Шкафтың қаңқасы ламинатталған ДСП-дан жасалған. Сөрелер мен шкафтың қаңқасы қалыңдығы кемінде 16 мм

	ламинатталған ДСП-дан жасалған. Шкафтың төменгі бөлігінде бір-бірінен кемінде 35 см қашықтықта орналасқан және есіктерімен жабылатын екі сөре болуы керек. Есіктер ламинатталған ДСП-дан жасалған. Шкафтың жоғарғы бөлігінде екі ашық сөре болуы керек. Оқу материалы. 12. Қауіпсіздік терминалы, саны 1 бірліктен кем емес. Қауіпсіздік терминалы мектеп оқушыларының білімін жетілдіру және төтенше жағдайларда қауіпсіз мінез-құлық дағдыларын дамыту үшін білім беру және ақпараттық бейнелерді көрсетуге арналған болуы керек. Білім беру функциясынан басқа, терминал автоматты дефибриллятор, алғашқы медициналық көмек жинағы, жедел жәрдем пакеті, өрт сөндіру көрпесі, өрт сөндіргіш, фонарь және т.б. сияқты маңызды алғашқы медициналық көмек және төтенше жағдайларға жауап беру жабдықтарымен жабдықталуы керек. Заманауи технологиялар мен кіріктірілген құтқару құралдарының үйлесімінің арқасында терминал тек қауіпсіз мінез-құлықты үйретіп қана қоймай, сонымен қатар шұғыл көмек көрсетуге және төтенше жағдайлар қызметтері келгенге дейін қиын жағдайда адамның өмірін сақтап қалуға мүмкіндік беруі керек. Бұл құрылғыны тек білім беру құралы ғана емес, сонымен қатар оқытуды, алдын алуды және көмекті бір пакетте біріктіретін интеллектуалды қауіпсіздік станциясына айналдырады. Қайта ойнатылған материалдардың тақырыптары кем дегенде: өрт қауіпсіздігі, жер сілкінісі кезіндегі әрекеттер, терроризмге қарсы күрес , негізгі алғашқы медициналық көмек және электрмен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шараларын қамтиды. Терминал бейнелерді автоматты түрде және пайдаланушы анықтайтын ойнатуды қамтамасыз етуі, сенсорлық басқару элементтері, танымал бейне форматтарын қолдауы (кемінде MP4, кемінде AVI, кемінде MKV және т.б.), сондай-ақ мазмұнды кемінде USB дискісі арқылы және желі (LAN/Wi-Fi) арқылы жаңарту мүмкіндігі болуы керек. Құрылғы рұқсатсыз кіруден қорғалған болуы керек және оператордың араласуынсыз толық автоматты режимде жұмыс істеуі керек. Техникалық сипаттамалар Диагоналы кемінде 32 дюйм, ажыратымдылығы кемінде Full HD (кемінде 1920 × 1080) болатын сенсорлық дисплей Сенсор түрі: е кем емес сыйымдылықты және инфрақызыл, саусақпен басқаруды қолдайды Процессор: иә Жедел жады: 4 ГБ кем емес. Ішкі жад: 64 ГБ кем емес (SSD және eMMC кем емес). Қосылымдар: USB кем емес, RJ-45 кем емес, HDMI кем емес (қосымша), Wi-Fi кем емес. Кіріктірілген динамиктер: 2×5 Вт кем емес. Қуаты: 220 В кем емес, кернеудің күрт өзгеруінен қорғалған. Корпус: металл кем емес, вандалға төзімді, қабырға-еден дизайны, қалыңдығы 1,2 мм кем емес көміртекті болаттан жасалған, коррозияға қарсы ұнтақ жабыны. Корпус өлшемі: ені 500 мм кем емес, биіктігі 1800 мм кем емес, тереңдігі 200 мм кем емес. Үздіксіз қуат көзі блогы (ҮҚБ), қуат көзі ажыратылған кезде 24 сағаттан аспайтын автономды жұмыс істейді. Шу деңгейі: 40 дБ-ден аспайды. Жұмыс жағдайлары : температура 25°С-тан кем емес, ылғалдылық 60%-дан аспайды, конденсациясыз. Ішкі орнатуға арналған болуы керек (фойелер, дәліздер, жиналыс залдары, күту аймақтары) Кем

	дегенде жасанды интеллект (ЖИ) бар чатбот Қауіпсіздік талаптары Корпус материалдары улы заттар шығармайды Электр қауіпсіздігі класы : II-ден төмен емес Өткір бұрыштар немесе ашық сымдар жоқ. Жеткізу жиынтығы: 12.1. Қауіпсіздік терминалы кемінде 1 дана. Қосымша жабдықтар. 12.1.1 Дефибриллятор кемінде 1 дана. Қарыншалық фибрилляция және тахикардия кезінде жүректің қалыпты ырғағын қалпына келтіру үшін қуатты электрлік импульсті пайдаланатын медициналық құрылғы. Оны кәсіби емес адамдар қоғамдық орындарда қолдана алады. Функциялар: жүректі уақытша тоқтату үшін электрлік импульс тудыруы керек; жүрек ырғағын талдауы керек; босату қажеттілігін дербес анықтауы керек; операторға дауыстық командалар беруі керек. 12.1.2. Фонарь кемінде 1 дана. Жұмыс уақыты: 140 сағаттан аспайды. Жарық ағынының диапазоны: кемінде 380 м. Ылғалдан қорғау: кемінде IPX7. Корпус: кемінде анодталған алюминий 6061-T6. Батарея: кемінде 26650 × 1 (кемінде 5000 мАч). Зарядтау: кемінде USB Type-C (кемінде 5 В/2 А) Зарядтау уақыты: 4 сағаттан аспайды. Салмағы: кемінде 265 г, өлшемдері 164 × 34 × 59 мм. 12.1. 3. Алғашқы медициналық көмек жинағы, кемінде 1 дана. Медициналық құралдардың стандартты жиынтығы болуы керек. Негізгі санаттар: 12.1.3.1. Таңғыш материалдар, кем емес: таңғыштар, мақта, майлықтар, жабысқақ пластырь, байлау, таңғыштар. 12.1.3.2. Антисептиктер, кем емес: сутегі асқын тотығы, хлоргексидин, повидон-йод, антисептикалық майлықтар. 12.1.3.3. Қан кетуді тоқтату құралдары, кем емес: жгут, таңғыш, гемостатикалық агент. 12.1.3.4. Иммобилизация, кем емес: шиналар, байлау. 12.1.3.5. Күйіктер кезіндегі алғашқы көмек, кем емес: гидрогель, стерильді майлықтар. 12.1.3.6. Жарақаттар кезіндегі алғашқы көмек, кем емес: суық пакет, серпімді таңғыш. 12.1.3.7. Көзге арналған құралдар, кем емес: тұзды ерітінді, кем емес Albucid тамшылары. 12.1.3.8. Реанимация, кем емес: маска-клапан, қолғаптар, маскалар. 12.1.3.9. Құралдар, кем емес: қайшы, пинцет, түйреуіштер. 12.1.3.10. термометр, 12.1.3.11. тонометр, 12.1.3.. импульстік оксиметр, 12.1.3.13. блокнот, 12.1.3.14. қалам. 12.1.4. Отқа төзімді мата кемінде 1 дана. Ол A, B, E класты өрттерді оқшаулауға және өрт жұмыстары кезінде құрылымдарды қорғауға арналған болуы керек. 12.1.5. Өрт сөндіргіш кемінде 1 дана. Портативті ұнтақтан (ОР) кем емес, қайта зарядталатын. Параметрлері: жұмыс қысымы 1,5 МПа кем емес, ағын ұзындығы 6,5 м кем емес, заряд салмағы 10 кг кем емес, жеткізу ұзақтығы 15 секундтан кем емес, өрт сөндіру қуаты артық емес 100 м². 12.1.6. Амбу сөмкесі кем дегенде 1 дана. Ересектерде, балаларда және жаңа туған нәрестелерде өкпені жасанды желдетуге (ЖЖЖ) арналған болуы керек. Ерекшеліктері: Кем дегенде латекссіз, улы емес материалдардан жасалған болуы керек; стерилизациялануы керек (қайта пайдалануға болатын модельдер үшін); кем дегенде ISO 5356-1 стандарттарына сәйкес келуі керек (кем дегенде 22/15 мм); оттегін резервуар пакеті арқылы жеткізу мүмкін . Кемінде 12.1.6.1. қол сөмкесінің, 12.1.6.2. пациент клапанының, 12.1.6.3.

	бетпердесінің, 12.1.6.4. оттегі түтігінің, 12.1.6.5. резервуарлық сөмкенің, 12.1.6.6. нұсқаулықтың, 12.1.6.7. өнім паспортының толық жиынтығы. 12.1. 7.1. данадан кем емес ысқырық шығарыңыз. 12.1.8. Кем дегенде 1 жұп қолғап. 12.1.9. Қайшы кем дегенде 1 дана. 12.1.10. Маска кемінде 1 дана. 12.1.11. Лезде салқындату, кемінде 1 дана. 12.1.12. Әйнек сындырғыш балға кем дегенде 1 дана. Мазмұны бар алдын ала орнатылған және жүктеуге дайын бағдарламалық жасақтама. Терминалды бағдарламалық жасақтама Тақырыптық санаттарды (өрт қауіпсіздігі, жер сілкінісі және т.б.) таңдауға арналған мәзірі бар интуитивті интерфейс болуы керек. Екі тілді интерфейс : орыс және қазақ тілдері Қуат берілген кезде автоматты түрде іске қосылуы керек Ойнату кестесін орнату Мазмұнды қайта ойнату Қолданбадан шығуды бұғаттау Кем дегенде USB және қашықтан басқару құралынан ойнату (LAN/Wi-Fi) Бейнелерді , суреттерді және мәтіндерді жариялау Бейне талаптары форматы: MP4-тен кем емес (H.264-тен кем емес), AVI, MKV форматтарын қолдау ; ажыратымдылығы: Full HD-ден кем емес (1920×1080 пиксельден кем емес); кадр жиілігі: 25 кадр/сек; дыбыс жиілігі : стереодан кем емес, 128 кбит/с; дыбыстық сигнал : кәсібиден кем емес (орыс және қазақ тілдерінде); субтитрлер : екі тілде де талап етілетіннен кем емес; Көрнекі диаграммалар, иллюстрациялар, инфографика болуы керек Стресстік немесе жарақаттық көріністерден аулақ болуы керек. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің , Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің және Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің талаптарына сәйкес келуі тиіс . Білім беру бейнероликтері кем дегенде: 12.2.1. Алғашқы медициналық көмек (кеңейтілген нұсқасы): 12.2.1.1. Жалпы түсінік және алгоритм. 12.2.1.2. Жарақат кезіндегі көмек. 12.2.1.3. Күйік кезінде көмек. 12.2.1.4. Естен тану жағдайындағы әрекеттер. 12.2.1.5. Жүрек және тыныс алудың тоқтауы (ЖТЖ). 12.2.1.6. Сынықтар және шығып кетулер. 12.2.1.7. Мектептегі алғашқы медициналық көмек жинағының құрамы. 12.2.1.8. Жедел жәрдем шақыру тәртібі. 12.2.2. Техникалық қауіпсіздік (кеңейтілген нұсқа): 12.2.2.1. Өрт қауіпсіздігі. 12.2.2.2. Электр қауіпсіздігі. 12.2.2.3. Химия сабақтарындағы қауіпсіздік. 12.2.2.4. Физика сабақтарындағы қауіпсіздік. 12.2.2.5. Технология сабақтарындағы қауіпсіздік. 12.2.2.6. Спорт кезіндегі қауіпсіздік. 12.2.2.7. Дабыл жағдайындағы эвакуация жоспары және мінез-құлық. 12.2.2.8. Мұғалімдерге арналған қауіпсіздік нұсқаулығы. 12.2.3. Төтенше жағдайлардағы іс-қимылдар: 12.2.3.1. Жер сілкінісі кезінде. 12.2.3.2. Терроризмге қарсы қауіпсіздік. 12.3. Пайдаланушы нұсқаулығы. 12.4. AI көмекшісінің мүмкіндіктері. Жасанды интеллектпен жабдықталған қауіпсіздік терминалы Жасанды интеллект көмекшісінің функциялары: Білім беру мекемелеріндегі қауіпсіздік мәселелері бойынша кеңес беруі керек Жауаптар орыс және қазақ тілдерінде болуы керек. Көп сатылы диалогты қолдау . Сұрақтың тілін автоматты түрде анықтауы керек . Білім базасына негізделген жауаптар жасаңыз. Білім қоры:

	Алғашқы медициналық көмек, техникалық қауіпсіздік, өрт қауіпсіздігі, электр қауіпсіздігі, терроризмге қарсы күрес, жер сілкінісі және мұғалімдерге арналған нұсқаулықтар. Әрбір тақырыптың кемінде video_id бірегей идентификаторы болуы керек. Материалдар орыс және қазақ тілдерінде қолжетімді болуы керек. Қолдану жағдайлары Бейнеге қол жеткізу мәселесі → Мәтін мен бейне арасынан таңдаңыз Бейнесіз сұрақ → мәтіндік жауап Көп сатылы диалог → контекстті сақтау Қазақ тіліндегі сұрақ → қазақ тіліндегі жауап . Шектеулер: Жүйе тек берілген дерекқормен жұмыс істейді. Ол төтенше жағдайлар қызметтерін алмастырмауы керек. Ол медициналық немесе заңгерлік кеңес бермейді. Бейнелер тек пайдаланушының нақты өтініші бойынша ғана ұсынылуы керек. Қабылдау критерийлері Барлық тақырыптар бойынша дұрыс жауаптар Сұрақтың тілін анықтау Бар болса, бейнені ұсыну Ақпарат жоқ болған жағдайда хабарлау Бейне мен мәтінді дұрыс көрсету Әлеуетті жеткізуші тендерлік құжаттамада жеткізушінің және (немесе) дилердің/дистрибьютордың Қазақстан Республикасының аумағында қолжетімділігін растайтын құжаттарды , өнімге эксклюзивті құқықтардың болуы туралы құжаттарды (қауіпсіздік бойынша бейнекурстарға арналған авторлық құқық , терминалға арналған авторлық құқық , жасанды интеллектпен чатботқа арналған авторлық құқық) ұсынуы тиіс. (Жасанды интеллект) пайдалы модельге патент). Өнімнің түпнұсқалығын тексеру үшін әлеуетті жеткізуші тендерлік құжаттамада дилерден/дистрибьютордан рұқсат хатын ұсынуы тиіс. Ашық тендер аяқталғаннан кейін қажетті хатқа қатысты кепілдік хатын беруге рұқсат етілмейді, себебі қажетті құжат әлеуетті жеткізушінің тендерлік өтінімді қарау кезеңінде лицензияланған, жалған емес бағдарламалық жасақтаманы және/немесе жабдықты жеткізуге заңды мүмкіндігін растайды. 12.5. Қуат кабелі және адаптерлер. 13. «Дәнекерлеу жіктерінің жіктелуі» электрлік стенді, саны 1 бірліктен кем емес. Мамандандырылған оқу орындарының студенттерінің дәнекерлеу жіктерінің жіктелуін, түрлері мен сипаттамаларын көрнекі түрде зерттеуіне, сондай-ақ дәнекерлеу мамандарын даярлау кезінде оқу процесінде пайдалануға арналған оқу стенді. Стенд әртүрлі дәнекерлеу түрлерін көрнекі түрде көрсетуі және дәнекерлеу өндірісі саласындағы теориялық білімді қалыптастыруға ықпал етуі керек. Стендтің жалпы өлшемдері: ұзындығы 1500 мм-ден, ені 1000 мм-ден және тереңдігі 40 мм-ден аспауы керек. Өнімнің салмағы 8 кг-нан аспауы керек. Қуат көзінің кернеуі 220 В / 12 В. Стендтің дизайны орналастырудың қарапайымдылығын, ұсынылған ақпараттың анықтығын, қауіпсіздігін және сыныптарда пайдаланудың қарапайымдылығын қамтамасыз етуі керек. 14. "Тік дәнекерлеу" көрме стенді (ең аз саны: 1 дана). Бұл оқу көрме стендінде тік дәнекерлеуді орындау техникасы мен реттілігінің көрнекі көрінісі бар ақпараттық панель бар. Ол мамандандырылған оқу орындарындағы студенттерді тік дәнекерлеу технологиясының негіздері бойынша таныстыру және оқытуға, сондай-ақ дәнекерлеу мамандарын оқыту кезінде оқу процесінде пайдалануға арналған. Стенд тік

	дәнекерлеуді орындау әдістерін көрнекі түрде көрсетуі және дәнекерлеу технологиясы туралы теориялық білімдер мен практикалық идеяларды қалыптастыруға ықпал етуі керек. Стендтің жалпы өлшемдері: ұзындығы — кемінде 1000 мм, биіктігі — кемінде 700 мм. Өнімнің салмағы — 1 кг-нан аспауы тиіс. 15. "Электрод көлбеу бұрышының өнімге әсері" стенді (ең аз саны: 1 дана). Бұл оқу стендінде дәнекерлеу электродының көлбеу бұрышының дәнекерлеу сапасы мен қалыптасуына әсерін көрнекі түрде көрсететін ақпараттық панель бар. Ол мамандандырылған оқу орындарындағы студенттерді дәнекерлеу технологиясының негіздері бойынша таныстыру және оқытуға, сондай-ақ дәнекерлеу мамандарын оқыту кезінде оқу процесінде пайдалануға арналған. Стендте дәнекерленген қосылыстың сапасының электродтың көлбеу бұрышына тәуелділігі, оны дәнекерленген бетке қатысты орналастыру әдістері және дәнекерлеу тігісінің қалыптасу ерекшеліктері көрнекі түрде көрсетілуі керек. Стендтің жалпы өлшемдері: ұзындығы — кемінде 1000 мм, биіктігі — кемінде 700 мм. Өнімнің салмағы — 1 кг-нан аспауы тиіс. 16. Макет үлгілері бар «Дәнекерлеу материалдары» электрлік стенді, саны 1 бірліктен кем емес. Мамандандырылған оқу орындарының студенттері мен дәнекерлеу мамандары үшін дәнекерлеу жұмыстарында қолданылатын материалдардың түрлері мен жіктелуін көрнекі түрде зерттеуге арналған интерактивті электрлік оқыту стенді. Стендте әртүрлі дәнекерлеу материалдарын көрсететін бөлек жарықтандырылған секциялық индикаторлары бар ақпараттық панель болуы керек. Дизайнға қорғаныш органикалық әйнектің астына орналастырылған тұтынылатын материалдардың макет үлгілері кіруі керек. Оқу жабдықтары қабылдау және тарату құрылғыларын пайдалана отырып, интерактивті әрекет арқылы стендті басқаруды қамтамасыз ететін жоғары сезімтал сенсорлармен жабдықталуы керек. Кабинада стенд тақырыбы бойынша білім беру ақпаратын беретін мамандандырылған «Виртуалды мұғалім» бағдарламалық жасақтамасы болуы керек. Дыбыс деңгейі жабдықтың алдыңғы панелінде орналасқан сенсорлық басқару элементі арқылы реттелуі керек. Стендтің жалпы өлшемдері: ұзындығы 1500 мм-ден, ені 1000 мм-ден және тереңдігі 40 мм-ден аспауы керек. Өнімнің салмағы 10 кг-нан аспауы керек. Қуат көзінің кернеуі: 220 В / 12 В. 17. Электрлік «Газ баллондары» стенді. Саны: кемінде 1 дана. Стенд стенд тақырыбы бойынша білім беру ақпаратын ойнатуды қамтамасыз ететін мамандандырылған «Виртуалды мұғалім» бағдарламалық жасақтамасымен жабдықталуы тиіс. Дыбыс деңгейі жабдықтың алдыңғы панелінде орналасқан сенсорлық басқару элементі арқылы реттелуі тиіс. Міндетті талап - жабдықты басқару мен пайдалануға қолжетімділікті шектеуді қамтамасыз ететін және мұғалім болмаған кезде оқушылардың қолжетімділігін шектейтін автоматты оқушы/мұғалімді тану жүйесінің болуы. Стендтің жалпы өлшемдері: ұзындығы 1500 мм-ден аспайды, ені 1000 мм-ден аспайды және тереңдігі 40 мм-ден аспайды. Өнімнің салмағы 8 кг-нан аспайды. Қуат көзінің кернеуі 220 В / 12 В кем емес. 18. «Беріліс қораптарының түрлері» электрлік дисплей стенді

	(ең аз саны: 1 дана). Бұл интерактивті электрлік дисплей стенді - дәнекерлеу редукторларының түрлерін, дизайнын және негізгі техникалық сипаттамаларын көрсетуге арналған бөлек жарықтандырылған секциялық дисплейлері бар оқу панелі. Стендте оттегі, ацетилен және пропан редукторлары туралы ақпарат көрсетілуі керек. Жабдықтың дизайны қабылдағыш-таратқыштардың интерактивті өзара әрекеттесуі арқылы стендті басқаруға мүмкіндік беретін жоғары сезімтал сенсорларды біріктіруі керек. Жабдық "Виртуалды мұғалім" бағдарламалық жасақтамасымен жабдықталуы керек. Бағдарламалық жасақтаманың дыбыс деңгейін басқару стендтің алдыңғы панелінде орналасқан сенсорлық басқару элементін пайдаланып жүзеге асырылуы керек. Стенд мұғалім болмаған кезде жабдыққа қол жеткізуді шектеуді қамтамасыз ететін оқушыны/мұғалімді автоматты түрде тану жүйесімен жабдықталуы тиіс. 19. Электромеханикалық стенд "Оттегіні тотықсыздандырғыш құрылғы" саны 1 данадан кем емес. Оқу стенді мамандандырылған оқу орындарының студенттеріне оттегіні тотықсыздандырғыштың конструкциясын, құрылымын және жұмыс принципін зерттеуге арналған. Тұғырдың өлшемдері 1500 х 1000 х 40 мм-ден аспауы және салмағы 7 кг-нан аспауы керек. Қуат көзі: кемінде 220/12 В. 20. Электромеханикалық стенді кем дегенде саны: 1 дана. Бұл оқу стенді мамандандырылған оқу орындарының студенттеріне дәнекерлеу алауларының дизайнын, құрылымын, мақсатын және жұмыс принциптерін зерттеуге арналған. Тұғырдың өлшемдері 1500 х 1000 х 40 мм-ден аспауы және салмағы 7 кг-нан аспауы керек. Қуат көзі: кемінде 220/12 В. 21. «Дәнекерленген жіктер мен қосылыстардың суреттері» электрлік стенді кем дегенде саны: 1 дана. Бұл оқу стенді мамандандырылған оқу орындарының студенттерінің дәнекерленген жіктер мен дәнекерленген қосылыстардың түрлерін, олардың көрнекі бейнелерін және оларды орындау ерекшеліктерін зерттеуге арналған. Тұғырдың өлшемдері 1500 х 1000 х 40 мм-ден аспауы және салмағы 8 кг-нан аспауы керек. Қуат көзі: кемінде 220/12 В.
Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	Әлеуетті жеткізуші тауарларды Тапсырыс берушінің мекенжайына жеткізуі, жиһаз жабдықтарын толық орнатуды орындауы, интерактивті және компьютерлік жабдықтарды орнатуы және барлық электрондық ресурстарды іске қосуы тиіс.

Әлеуетті өнім берушіні жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда әлеуетті өнім берушіге қойылатын талаптар(қажет болған жағдайда көрсетіледі) (көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін әлеуетті өнім берушіні қабылдамауға әлеуетті өнім берушіні қабылдамауға жол берілмейді)	

Ескертпе:

1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер және орындаушыға қосымша шарттар бойынша әрбір талап жеке жолда көрсетіледі.
2. 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 учреждение "Управление образования Атырауской области"
Наименование организатора	Государственное учреждение "Управление по государственным закупкам и коммунальной собственности Атырауской области"
Номер лота	87375366
Наименование лота:	Кабинет учебный
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	329953.000.000000
Наименование товара*:	Кабинет учебный
Единица измерения*:	Комплект
Количество(объем)*:	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	27456896
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	27456896
Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*:	DDP
Срок поставки*:	В течение 60 календарных дней со дня вступления договора в силу
Место поставки*:	Атырауская область, Кзылкогинский район
Размер авансового платежа*:	0

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.	ГОСТ 22046—2016
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)	24

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	В соответствии с законом о государственных закупках, потенциальный поставщик, участвующий в закупке, должен отдельно указать в технических характеристиках наименование продукта с указанием торговой марки и/или товарного знака или знака обслуживания, модель, тип, страну происхождения, производителя с указанием места нахождения, год изготовления и гарантийный срок для всех предлагаемых товаров. Потенциальный поставщик должен предоставить техническую спецификацию о каждом комплектующем товаре по отдельности. Срок гарантии не менее 24 месяцев. 1. Интерактивная панель количество не менее 1 штук. Интерактивный сенсорный дисплей должен позволять учителю и ученику одновременно работать с разнообразными учебными материалами и электронными уроками. Интерактивный дисплей должен реагировать как на прикосновения маркерами, так и на управление пальцами. Технические характеристики: Диагональ экрана и разрешение: не менее 75 дюймов не менее 3840 x 2160 (UHD) 60Hz Тип матрицы не менее TFT LCD (Прямая светодиодная подсветка) Соотношение сторон не менее 16:9, Цвета не менее 16,7 миллионов цветов, Контрастность динамическая не менее 4000:1 Покрытие дисплея Антибликовое закаленное стекло Частота обновления не менее 60 Гц Угол обзора не менее 178/178˚ Датчик рассеянного света Есть Количество касаний не менее 20 одновременных Функция Wake-on-LAN Есть Точность позиционирования касаний не более 1 мм Скорость отслеживания траектории не менее 6 м/с Должна быть возможность распознавания касания ручкой и рукой, должна быть возможность блокировки случайного касания. Потребляемая мощность не более 370 Вт при работе и не более 0,5 Вт в режиме ожидания Условия эксплуатации Рабочая температура не менее 0°, но не более 40°C Температура хранения не менее -15°, но не более 55°C Рабочая влажность не менее 20%, но не более 80 % влажности без конденсации Влажность при хранении не менее 20%, но не более 90 % влажности без конденсации. 2. Мобильная стойка количество не менее 1 штук. Мобильная стойка предназначена для крепления интерактивной панели Мобильная стойка имеет крепление 800*600 Мобильная стойка имеет четыре колеса. Предназначена для панелей диагональю не менее семьдесят пять дюймов. 3. Гарнитура (наушники с микрофоном) Количество: не менее 1 Штук Тип подключения проводное. Крепление вертикальная дужка. Диаметр динамика не менее 40 мм. Импеданс около 32 Ом. Чувствительность не более 106 Дб. 4. Сетевой фильтр количество не менее 1 штук. Сетевой фильтр с контуром заземления не менее 5 гнезд, длина кабеля не менее 3 m (предназначен для соблюдения техники безопасности вычислительной и оргтехники). 5. Моноблок в комплекте с клавиатурой и мышью не менее 1 комплект. Процессор: Количество ядер — не менее 4, количество потоков — не менее 4. Базовая тактовая частота — не менее 2,6 ГГц.Оперативная память: объем не менее 16 ГБ, тип DDR4. Накопитель данных: SSD объемом не менее 256 ГБ, интерфейс SATA.Дисплей: диагональ не менее 23,8 дюймов. Разрешение — не менее

	1920×1080 (Full HD). Тип матрицы — IPS. Яркость — не менее 300 кд/м². Поверхность экрана — матовая. Частота обновления — не менее 60 Гц. Цветовой охват — не менее 99% sRGB.Камера: встроенная веб-камера с разрешением не менее 2 Мп.Аудио: встроенные стереодинамики мощностью не менее 3 Вт каждый.Коммуникации: Wi-Fi 5 (802.11ac) или выше, Bluetooth 5.0 или выше, LAN (RJ-45) 100/1000M.Интерфейсы: не менее 1 × USB 3.0, не менее 2 × USB 2.0. Обязательное наличие видеовыхода HDMI. Комплектация: беспроводная или проводная клавиатура и мышь, блок питания. Операционная система: наличие предустановленной операционной системы. Срок гарантии на поставляемый товар не менее 24 месяцев. 6. Многофункциональное устройство количество не менее 1шт. Лазерное МФУ Технология печати: Монохромная лазерная. Тип установки Настольный. Частота процессора: не менее 600 МГц. Объем памяти: не менее 128 МБ. Интерфейсы подключения: не менее USB 2.0, может быть Wi-Fi. Поддерживаемые языки описания страниц: не менее GDI. Скорость односторонней печати, А4: не менее 20 стр./мин. Максимальное разрешение печати: не менее 1200x1200 dpi. Скорость выхода первой страницы, А4. не более 8.5 сек. Максимальная нагрузка в месяц: не менее 15000 стр. Рекомендованная нагрузка в месяц: не менее 1000 стр. Тип сканера: Планшетный. Максимальное разрешение сканирования: не менее 1200x1200. Общая емкость лотков подачи бумаги: не менее 151 лист. Емкость выходных лотков: не менее 100 листов. Минимальная плотность бумаги: не менее 60 г/м2. Максимальная плотность бумаги: не менее 163 г/м2. Поддерживаемый размер бумаги: не менее 76x127 - 215x356 мм. Функции печати: не менее Двунаправленный драйвер, Печать брошюр, Регулировка яркости, Регулировка контраста, Настраиваемый размер страницы, Усиление краев, Настройка по странице, Мониторинг задач, N-up, Выбор бумаги по признаку, Печать плакатов, Порядок печати, Уменьшить / Увеличить, Масштабирование, Пропустить пустые страницы, Сохранение и восстановление настроек драйвера, Режим экономии тонера, Водяные знаки. Габариты базового устройства: не более 406x360x257 мм. Вес базового устройства: не более 7.5 кг. Потребление электроэнергии во время работы: не более 313 Вт. Ресурс стартового тонер-картриджа: не менее на 700 стр. Мебель: 7. Кресло, крутящееся на роликах с подлокотниками количество не менее 1 штук. Размеры сидения не менее 500 х 440 мм, спинки не менее 500 х 420 мм. Оснащено механизмом, который позволяет регулировать наклон и высоту спинки, комплектуется нерегулируемыми подлокотниками. Располагается на мобильной подставке, оснащенной пятью колесиками. Спинка - сетчатая ткань, сиденье - ткань, поролон. 8. Двухместная парта количество не менее 10 штук. Состоит из сборно-разборного каркаса и столешницы из не менее ЛДСП толщиной не менее 22мм. Столешница должна иметь размеры не менее 1200*500мм. На столешнице устанавливается встраиваемый пенал для канцелярских принадлежностей, изготовленный из полипропилена серого цвета, имеющего плоско

	овальную форму с радиусом не менее R14.5мм и внутренние размеры не менее 39х180мм с глубиной не менее 10мм. Столешница имеет кромку из не менее ПВХ. Сборно-разборный каркас парты изготавливается из стальных плоско овальных труб размерами не менее 50х25х1,2мм и 40х20х1,2мм. Цвет по согласованию. Технические требования, предъявляемые к трубам: 1) плоско овальная труба не менее 50х25х1,2мм - отклонения от толщины стенки не более 0, Iмм, отклонения по габаритным размерам трубы не более 0,3мм, радиус овала не более R= 12,5мм. 2)плоскоовальная труба не менее 40х20х1,2 мм - отклонения от толщины стенки не более 0, 1 мм, отклонения по габаритным размерам трубы не более 0,3мм, радиус овала не более R= 12,5мм. Не менее Металлический каркас парты состоит из двух основных частей: верхняя и нижняя. Верхняя часть каркаса изготавливается из стальной плоско овальной трубы не менее 40х20х1,2 мм, и состоит из четырех основных элементов: две боковых стойки г-образной формы согнутых под углом не менее 105+/-1 градусов и двух траверс П-образной формы гнутых под прямым углом. Боковые стойки гнуться по «сложному пути» радиусом по средней линии Rер- не менее 120мм, гнутье трубы происходит по узкой стороне плоскоовальной трубы. Траверсы, соединяющие две боковых стойки гнуться по «легкому пути» радиусом по средней линии не менее Rс=90мм, гнутье трубы происходит по широкой стороне плоскоовальной трубы. Гибочные операции трубы производятся на автоматическом трубогибочном станке с числовым программным управлением. Траверсы должны располагаться таким образом, что первая прилегает к столешнице парты, а вторая закреплена на расстоянии от столешницы в 140 мм по оси. Оси траверс параллельны плоскости столешницы. Траверсы крепятся к боковым стойкам посредством полуавтоматической сварки. Открытые концы труб должны быть заглушены не менее пластиковыми заглушками черного цвета. Между траверсами устанавливается металлическая пластина не менее 120х80×1,2 мм для сохранения устойчивого положения нижней траверсы по отношению к верхней траверсе. На боковых стойках для регулировки высоты парты имеются четыре отверстия с метрической резьбой под винт М8 с шагом не менее 60мм. Нижняя часть металлического каркаса изготавливается из плоскоовальной трубы не менее 50х25× 1,2мм и 40×20х1,2 мм, и состоит из трех основных элементов: две боковые опоры вертикальные не менее (50×25х1,2мм) и траверса-перемычка прямая не менее (40×20× 1,2мм). Боковые опоры вертикальные изготавливаются гнутыми под углом не более 75+/-1 градус Г-образной формы. Гиб трубы боковых опор производится по «сложному пути» радиусом по средней линии не более Rс= 150мм и направлен к передней части парты. На боковых опорах имеются ответные два отверстия диаметром не менее 9,5 мм для регулировки высоты стола с межосевым расстоянием не менее 60 мм. Траверса перемычка устанавливается между боковыми опорами на высоте от пола до оси трубы не менее 170мм, путем полуавтоматической сварки. На концах трубы боковых опор имеются

	противоскользящие не менее пластиковые торцевых заглушки опоры в количестве не более 2 шт. На сгибе трубы боковой опоры также имеется не менее пластиковая опора, устанавливаемая во фронтальной части парты. Форма фронтальных не менее пластиковых опор исключает качение парты из-за наличия гнутья на боковых опорах, возможное при ее отсутствии. Расстояние от конца торцевой заглушкой и до конца фронтальной не менее пластиковой опорой не менее 460мм. При сборке каркаса парты верхняя часть вставляется в нижнюю - плоскоовальная труба не менее 40х20мм в плоскоовальную трубу не менее 50х25мм. Для компенсации зазора между внутренней стенкой трубы нижней части каркаса и наружной стенкой трубы верхней части каркаса имеется не менее пластиковая направляющая, которая плотно устанавливается на трубу нижнего каркаса до сборки. Для исключения проваливания направляющей во внутрь трубы ее изготавливают с «воротником» шириной не менее 9,5 мм. Для крепления столешницы на верхней части каркаса имеются металлические мебельные уголки. Цветовая гамма металлического каркаса по согласованию с заказчиком. 9. Стул ученический количество не менее 20 штук. Состоит из не менее сборно-разборного металлического каркаса, сиденья и спинки, изготовленных из полипропилена путем выдувного формования. Сборно-разборный каркас стула состоит их верхней и нижней части. Верхняя часть каркаса стула изготавливается из не менее плоскоовальной трубы не менее 40х20х 1,2 мм, и состоит из трех основных элементов: две боковые стойки и основание для сиденья. Боковые стойки верхнего каркаса имеют гиб внутренний угол, которого равен не менее 140+/-5градуса. Боковые стойки гнуться по «сложному пути» радиусом по средней линии Rср = не менее 120 мм, гнутье трубы происходит по узкой стороне плоскоовальной трубы. Основание для сиденья изготавливается П-образной формы посредством гнутья. Основание для сиденья, соединяющие две боковых стойки гнуться по «легкому пути» радиусом по средней линии не более Rс-90мм, гнутье трубы происходит по широкой стороне плоскоовальной трубы. Гибочные операции трубы производятся на автоматическом трубогибочном станке с числовым программным управлением. На боковых стойках для регулировки высоты стула имеются четыре отверстия с метрической резьбой под винт не более М8 с шагом не менее 40мм. Крепление основания для сиденья крепится к боковым стойкам посредством полуавтоматической сварки. Нижняя часть каркаса стула изготавливается из плоскоовальной трубы не менее 50х25х1,2мм и 40×20×1,2мм, и состоит из трех основных элементов: две боковые вертикальные опоры из плоскоовальной трубы не более 50х25х1,2мм и перемычка прямая из плоскоовальной трубы не менее 40×20×1,2мм. Боковые опоры вертикальные изготавливаются гнутыми под углом не менее 75+/-1 градус Г-образной формы. Гиб трубы боковых опор производится по «сложному пути» радиусом по средней линии Rср= не менее 150мм и направлен к передней части стула. На боковых опорах имеются ответные два отверстия диаметром не более 9,5 мм для

	регулировки высоты стула с межосевым расстоянием не более 40 мм. Прямая перемычка устанавливается между боковыми опорами на высоте от пола до оси трубы 30мм, путем полуавтоматической сварки. На концах трубы боковых опор имеются противоскользящие не менее пластиковые торцевых заглушки опоры в количестве не более 2шт. На сгибе трубы боковой опоры также имеется не менее пластиковая опора не более (2шт), устанавливаемая в задней части стула. Форма задних не менее пластиковых опор исключает качение стула из-за наличия гнутья на боковых опорах, возможное при ее отсутствии. Расстояние от конца торцевой заглушкой и до конца задней не менее пластиковой опорой не менее 450мм. При сборке каркаса стула верхняя часть вставляется в нижнюю - плоскоовальная труба не более 40х20мм в плоскоовальную трубу не менее 50×25мм. Для компенсации зазора между внутренней стенкой трубы нижней части каркаса и наружной стенкой трубы верхней части каркаса имеется не менее пластиковая направляющая, которая плотно устанавливается на трубу нижнего каркаса до сборки. Для исключения проваливания направляющей во внутрь трубы ее изготавливают с «воротником» шириной не менее 9,5мм. Сиденье стула изготавливается эргономичной формой и имеет эффект воздушной «подушки». Толщина сиденья без нагрузки не менее 45мм. Сиденье имеет углубление комфортное для учащегося и зависящее от прилагаемой нагрузки - эффект воздушной «подушки». Эффективная глубина сиденья и высота согласно ГОСТ 11016 93. Поверхность сиденья имеет перфорацию в виде отверстий диаметром не менее 1мм. Передние углы сидения скруглены радиусом не менее 80мм. Спинка сиденья стула изготавливается эргономичной формой и имеет боковую поддержку для удобства сидящего. В середине спинки стула имеется отверстие в форме ручки для подьема и переноса стула. Спинка стула имеет в нижней части по двум сторонам два отверстия, повторяющие форму плоскоовальной трубы, и одевается на боковые стойки верхнего каркаса стула с зазором. 10. Стол преподавателя количество не менее 1 штук. Современного евродизайна. Для изготовления используется ЛДСП комбинированного декора, для изготовления фасадов используется ЛДСП. Линейного типа с приставной тумбой. Габаритные размеры основного стола длина не менее 1200мм х ширина 600мм х высота 750 мм. Столешница – ДСП толщиной 16 мм. Несущие части, различные элементы – ЛДСП толщиной 16 мм. Кромка из ПВХ не менее 2 мм. В левой части основного стола тумба с тремя выдвижными ящиками на направляющих полного выдвижения. Размер тумбы ширина не менее 400мм х глубина 400мм х высота 440 мм. Лицевая сторона стола закрыта царгой. В углу столешницы предусмотрено отверстие с крышкой для соединительных проводов. Крепление всей конструкции осуществляется при помощи эксцентриковых стяжек и конфирмантов. 11. Шкаф для учебно-наглядных пособий с открытыми и закрытыми полками количество не менее 2 штук. габариты ширина не менее 800 мм, глубина не менее 400 мм, высота не менее 1800 мм. Корпус сделан из ЛДСП. Полки и корпус шкафа из ЛДСП

	не менее 16мм. Нижняя часть шкафа должна иметь две полки с расстоянием не менее 35 см и закрываться дверцами. Дверцы сделаны из ЛДСП. Верхняя часть шкафа должна иметь две открытые полки. Учебный материал. 12. Терминал безопасности количество не менее 1 шт. Терминал безопасности должен быть предназначен для демонстрации обучающих и информационных видеороликов для школьников с целью повышения уровня знаний и формирования навыков безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях. Помимо образовательной функции, терминал должен быть оснащён комплектом жизненно важных средств первой помощи и экстренного реагирования — не менее автоматическим дефибриллятором, аптечкой, мешком Амбу, противопожарным полотном, огнетушителем, фонарём и пр. Благодаря сочетанию современных технологий и встроенных средств спасения, терминал не должен только обучает безопасному поведению, но и должен позволить оперативно оказать помощь и спасти жизнь человека в критической ситуации — до прибытия специалистов экстренных служб. Это должно делать устройство не просто образовательным инструментом, а интеллектуальной станцией безопасности, объединяющей обучение, предупреждение и помощь в одном комплексе. Тематика воспроизводимых материалов включает в себя не менее пожарную безопасность, действия при землетрясении, противодействие терроризму, основы первой медицинской помощи, технику безопасности при работе с электричеством. Терминал должен обеспечивать автоматическое и пользовательское воспроизведение видеороликов, должен имеет сенсорное управление, поддержку популярных видеоформатов (не менее MP4, не менее AVI, не менее MKV и др.), а также возможность обновления контента через не менее USB-накопитель и по сети не менее (LAN/Wi-Fi). Устройство должен обладать защитой от несанкционированного доступа и работает в полностью автоматическом режиме без участия оператора. Технические характеристики. Сенсорный дисплей диагональю не менее 32 дюйма, разрешение не менее Full HD (не менее 1920×1080). Тип сенсора —не менее ёмкостный и инфракрасный, поддержка управления пальцами. Процессор есть. Оперативная память не менее 4 ГБ. Внутренний накопитель не менее 64 ГБ (не менее SSD и eMMC). Подключения: не менее USB, не менее RJ-45, не менее HDMI (опционально), не менее Wi-Fi. Встроенные динамики: не менее 2×5 Вт. Питание: не менее 220 В, встроенная защита от перепадов напряжения. Корпус: не менее металлический, антивандальный, настенно-напольного исполнения, изготовлен из листовой углеродистой стали толщиной не менее 1,2 мм, антикоррозийное порошковое покрытие. Размер корпуса: не менее ширина 500 мм не менее, высота не менее 1800 мм, глубина не менее 200 мм. Блок бесперебойного питания не менее (UPS) не менее автономная работа не более 24 часов при отключении электроснабжения. Уровень шума: не более 40 дБ. Условия эксплуатации: температура не менее 25°C, влажность не более 60%, без конденсата. Должен быть. Предназначен для установки внутри помещений (фойе, коридоры, актовые залы, зоны ожидания).

	Чат-бот не менее с искусственным интеллектом (ИИ). Требования к безопасности. Материалы корпуса не выделяют токсичных веществ. Класс электробезопасности: не менее II. Отсутствие острых углов и открытых проводов. Комплект поставки. 12.1. Терминал безопасности не менее 1 шт. Дополнительное оборудование. 12.1.1. Дефибриллятор не менее 1 шт. Медицинский прибор, использующий мощный электрический импульс для восстановления нормального сердечного ритма при фибрилляции желудочков и тахикардии. Может использоваться непрофессионалами в общественных местах. Функции: должен генерировать электрический импульс для кратковременной остановки сердца; должен анализировать сердечный ритм; должен самостоятельно определяет необходимость разряда; должен подать голосовые команды оператору. 12.1.2. Фонарик не менее 1 шт. Время работы: не более 140 ч Дальность светового потока: не менее 380 м Влагозащита: не менее IPX7 Корпус: не менее анодированный алюминий не менее 6061-T6 Аккумулятор: не менее 26650 × 1 (не менее 5000 mAh) Зарядка: от не менее USB Type-C (не менее 5 V/2 A) Время зарядки: не более 4 ч Вес: не более 265 г, размеры не более 164×34×59 мм. 12.1.3. Аптечка не менее 1 шт. Должен содержать стандартный набор медицинских принадлежностей. Основные категории: 12.1.3.1. Перевязочные материалы не менее: бинты, вата, салфетки, лейкопластырь, косынка, повязки. 12.1.3.2. Антисептики не менее: перекись водорода, хлоргексидин, повидон-йод, антисептические салфетки. 12.1.3.3. Средства остановки кровотечения не менее: жгут, повязка, гемостатик. 12.1.3.4. Иммобилизация не менее : шина, косынка. 12.1.3.5. Помощь при ожогах не менее: гидрогель, стерильные салфетки. 12.1.3.6. Помощь при травмах не менее: холодовый пакет, эластичный бинт. 12.1.3.7. Средства для глаз не менее: физраствор, не менее капли «Альбуцид». 12.1.3.8. Реанимация не менее: маска-клапан, перчатки, маски. 12.1.3.9. Инструменты не менее: ножницы, пинцет, булавки. 12.1.3.10. термометр, 12.1.3.11. тонометр, 12.1.3.12. пульсоксиметр, 12.1.3.13. блокнот, 12.1.3.14. ручка. 12.1.4. Противопожарное полотно не менее 1 шт. Должен быть предназначено для локализации возгораний классов A, B, E и защиты конструкций при проведении огневых работ. 12.1.5. Огнетушитель не менее 1 шт. не менее Переносной порошковый (ОП), перезаряжаемый. Параметры: рабочее давление не менее 1,5 МПа, длина струи не менее 6,5 м, масса заряда не менее 10 кг, продолжительность подачи не менее 15 с, огнетушащая способность не более 100 м². 12.1.6. Мешок Амбу не менее 1 шт. Должен быть предназначен для проведения искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) у взрослых, детей, новорождённых. Особенности: должен быть изготовлен из не менее латекс-free, нетоксичных материалов; возможность стерилизации (для многоразовых моделей); совместим со стандартами не менее ISO 5356-1 (не менее 22/15 мм); возможна подача кислорода через резервуарный мешок. Комплектация не менее 1.6.1 ручной мешок, 1.6.2 клапан пациента, 1.6.3 лицевая маска, 1.6.4 кислородная трубка,

	1.6.5 резервуарный мешок, 1.6.6 инструкция, 1.6.7 паспорт изделия. 12.1.7. Свисток не менее 1 шт. 12.1.8. Перчатки не менее 1 пара. 12.1.9. Ножницы не менее 1 шт. 12.1.10. Маска не менее 1 шт. 12.1.11. Мгновенный холод не менее 1 шт. 12.1.12. Молоток для разбивания стекол не менее 1 шт. Предустановленное и готовое к загрузке программное обеспечение с контентом. Программное обеспечение терминала Должен быть интуитивный интерфейс с меню выбора тематических категорий (пожарная безопасность, землетрясение и др.) Двуязычный интерфейс: русский и казахский должен иметь автоматический запуск при подаче питания Настройка расписания воспроизведения Циклическое проигрывание контента Блокировка выхода из приложения Воспроизведение с не менее USB и удалённое управление не менее (LAN/Wi-Fi) Публикация видео, изображений и текстов Требования к видеоматериалам не менее формат: не менее MP4 (не менее H.264), поддержка не менее AVI, MKV Разрешение: не менее Full HD (не менее 1920×1080 px) Частота кадров: не менее 25 fps Звук: не менее стерео, не менее 128 kbps Озвучивание: не менее профессиональное не менее (русский и казахский) Субтитры: не менее обязательные на обоих языках Должен содержать визуальные схемы, иллюстрации, инфографику Должен быть без стрессовых или травматичных сцен Соответствие требованиям Министерства образования и науки РК, Министерства по ЧС РК, Минздрава РК. Обучающие видеоматериалы должны быть не менее: 12.2.1. Первая медицинская помощь (расширенная версия): 12.2.1.1. Общее понятие и алгоритм. 12.2.1.2. Помощь при травме. 12.2.1.3. Помощь при ожогах. 12.2.1.4. Действия при обмороке. 12.2.1.5. Помощь при остановке дыхания и сердца (СЛР). 12.2.1.6. Переломы и вывихи. 12.2.1.7. Состав школьной аптечки. 12.2.1.8. Порядок вызова скорой помощи. 12.2.2. Техническая безопасность (расширенная версия): 12.2.2.1. Пожарная безопасность. 12.2.2.2. Электробезопасность. 12.2.2.3. Безопасность на уроках химии. 12.2.2.4. Безопасность на уроках физики. 12.2.2.5. Безопасность на уроках технологии 12.2.2.6. Безопасность при занятиях спортом. 12.2.2.7. План эвакуации и поведение при тревоге. 12.2.2.8. Руководство по безопасности для учителей. 12.2.3. Действия при чрезвычайных ситуациях: 12.2.3.1. При землетрясении. 12.2.3.2. Антитеррористическая безопасность. 12.3.Руководство пользователя. 12.4. Функции ИИ-ассистента. Терминал безопасности с искусственным интеллектом Функции ИИ-ассистента: Должен консультировать по вопросам безопасности в образовательных учреждениях. Должны быть ответы на русском и казахском языках Поддержка многошагового диалога. Должен автоматический определять язык вопроса. Генерация ответов на основе базы знаний. База знаний не менее: Первая помощь, Техническая безопасность, Пожарная безопасность, Электробезопасность, Антитеррор, Землетрясение, Руководства для учителей. Каждая тема должна иметь уникальный идентификатор не менее video_id. Материалы должны быть доступны на русском и казахском языках. Сценарии использования:

	Вопрос с доступным видео → выбор между текстом и видео. Вопрос без видео → текстовый ответ. Многошаговый диалог → сохранение контекста. Вопрос на казахском языке → ответ на казахском. Ограничения Система работает только с предоставленной базой данных. Не должен заменять вызов экстренных служб. Не предоставляет медицинских или юридических консультаций. Видео должны выдаваться только по явному запросу пользователя. Критерии приёмки. Корректные ответы по всем темам. Определение языка вопроса. Предложение видео при наличии. Уведомление при отсутствии информации. Корректное отображение видео и текста. Потенциальный поставщик в конкурсной документации должен предоставить документы, подтверждающие наличие у поставщика и (или) от дилера/дистрибьютора на территории Республики Казахстан, документы о наличии исключительных прав на товар (Авторское право на видеокурсы по безопастности, Авторское право на терминал, Авторское право Чат-бот с искусственным интеллектом (ИИ) патент на полезную модель). Для удостоверения оригинальности продукта, потенциальный поставщик в конкурсной документации должен предоставить авторизационное письмо от дилера/дистрибьютера. Предоставление гарантийного письма о предоставлении требуемого письма после завершения открытого конкурса не допускается на основании того, что, требуемый документ подтверждает правоспособность потенциального поставщика на поставку лицензионного, не контрафактного программного обеспечения и/или оборудования на стадии рассмотрения конкурсных заявок. 12.5.Силовой кабель и переходники. 13. Стенд электрифицированный "Классификация сварных швов" количество не менее 1 шт. Учебный стенд, предназначенный для наглядного изучения классификации, видов и особенностей сварных швов студентами профильных учебных заведений, а также для использования в образовательном процессе при подготовке специалистов сварочного производства. Стенд должен обеспечивать наглядную демонстрацию различных видов сварных швов и способствовать формированию теоретических знаний в области сварочного производства. Габаритные размеры стенда: длина — не более 1500 мм, ширина — не более 1000 мм, глубина — не более 40 мм. Вес изделия — не более 8 кг. Напряжение электропитания — 220 В / 12 В. Конструкция стенда должна обеспечивать удобство размещения, наглядность представленной информации, безопасность и простоту эксплуатации в учебных аудиториях. 14. Стенд "Выполнение вертикальных швов" количество не менее 1 шт. Учебный стенд, представляющий собой информационную панель с наглядным изображением техники и последовательности выполнения вертикальных сварных швов. Предназначен для ознакомления и обучения студентов профильных учебных заведений основам технологии выполнения вертикальной сварки, а также для использования в учебном процессе при подготовке специалистов сварочного производства. Стенд должен обеспечивать наглядную демонстрацию способов выполнения вертикальных сварных швов и способствовать формированию теоретических знаний и практических

	представлений о технологии сварочных работ. Габаритные размеры стенда: длина — не менее 1000 мм, высота — не менее 700 мм. Вес изделия — не более 1 кг. 15. Стенд "Влияние угла наклона электрода на изделие" количество не менее 1 шт. Учебный стенд, представляющий собой информационную панель с наглядным изображением влияния угла наклона сварочного электрода на качество и особенности формирования сварного шва. Предназначен для ознакомления и обучения студентов профильных учебных заведений основам технологии сварки, а также для использования в образовательном процессе при подготовке специалистов сварочного производства. Стенд должен обеспечивать наглядную демонстрацию зависимости качества сварного соединения от угла наклона электрода, способов его расположения относительно свариваемой поверхности и особенностей формирования сварочного шва. Габаритные размеры стенда: длина — не менее 1000 мм, высота — не менее 700 мм. Вес изделия — не более 1 кг. 16. Стенд электрифицированный "Сварочные расходные материалы" с макетными образцами количество не менее 1 шт. Интерактивный электрифицированный учебный стенд, предназначенный для наглядного изучения видов и классификации расходных материалов, применяемых при выполнении сварочных работ, студентами профильных учебных заведений и специалистами сварочного производства. Стенд должен представлять собой информационную панель с раздельной световой секционной индикацией, отображающей различные виды сварочных расходных материалов. Конструкция должна предусматривать наличие макетных образцов расходных материалов, размещённых под защитным органическим стеклом. Учебное оборудование должно быть оснащено высокочувствительными сенсорами, обеспечивающими управление стендом посредством интерактивного воздействия при помощи приёмо-передающих устройств. Стенд должен быть оснащён специализированным программным обеспечением «Виртуальный учитель», обеспечивающим воспроизведение обучающей информации по тематике стенда. Регулировка громкости звукового сопровождения должна осуществляться посредством сенсорного регулятора, расположенного на лицевой панели оборудования. Габаритные размеры стенда: длина — не более 1500 мм, ширина — не более 1000 мм, глубина — не более 40 мм. Вес изделия — не более 10 кг. Напряжение электропитания — 220 В / 12 В. 17. Стенд электрифицированный "Газовые баллоны" количество не менее 1 шт. Стенд должен быть оснащён специализированным программным обеспечением «Виртуальный учитель», обеспечивающим воспроизведение обучающей информации по тематике стенда. Регулировка громкости звукового сопровождения должна осуществляться посредством сенсорного регулятора, расположенного на лицевой панели оборудования. Обязательным требованием является наличие системы автоматического распознавания «ученик/учитель», обеспечивающей разграничение доступа к управлению и эксплуатации оборудования и ограничение доступа обучающихся при отсутствии преподавателя. Габаритные размеры стенда: длина — не более 1500 мм, ширина — не более 1000

	мм, глубина — не более 40 мм. Вес изделия — не более 8 кг. Напряжение электропитания не менее 220 В / 12 В. 18. Стенд электрифицированный "Виды редукторов" количество не менее 1 шт. Интерактивный электрифицированный стенд представляет собой учебную панель с раздельной световой секционной индикацией, предназначенную для демонстрации видов, конструкции и основных технических характеристик сварочных редукторов. Стенд должен отображать информацию об кислородном, ацетиленовом и пропановом редукторах. В конструкцию оборудования должны быть интегрированы высокочувствительные сенсоры, обеспечивающие управление стендом посредством интерактивного воздействия приемо-передающих устройств. Оборудование должно быть оснащено программным обеспечением «Виртуальный учитель». Регулировка громкости программного обеспечения должна осуществляться с помощью сенсорного регулятора, расположенного на лицевой панели стенда. Стенд должен быть оборудован системой автоматического распознавания «ученик/учитель», обеспечивающей ограничение доступа к эксплуатации оборудования в отсутствие преподавателя. 19. Стенд электромеханический "Устройство кислородного редуктора" количество не менее 1 шт. Учебный стенд предназначен для изучения конструкции, устройства и принципа работы кислородного редуктора студентами профильных учебных заведений. Стенд должен иметь габаритные размеры не более 1500×1000×40 мм, массу не более 7 кг. Электропитание — не менее 220/12 В. 20. Стенд электромеханический "Сварочные горелки" количество не менее 1 шт. Учебный стенд предназначен для изучения конструкции, устройства, назначения и принципа работы сварочных горелок студентами профильных учебных заведений. Стенд должен иметь габаритные размеры не более 1500×1000×40 мм, массу не более 7 кг. Электропитание — не менее 220/12 В. 21. Стенд электрифицированный "Изображения сварочных швов и соединений" количество не менее 1 шт. Учебный стенд предназначен для изучения видов сварочных швов и сварных соединений, их визуальных изображений и особенностей выполнения студентами профильных учебных заведений. Стенд должен иметь габаритные размеры не более 1500×1000×40 мм, массу не более 8 кг. Электропитание — не менее 220/12 В.
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	Потенциальный поставщик должен произвести доставку товара до адреса Заказчика, произвести полную установку мебельного оборудования, произвести монтаж интерактивного и компьютерного оборудования, запустить все электронные ресурсы.

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).