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 №	87375079
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*:	44562069
Қосылған құн салығын қоспағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	44562069
Жеткізу шарты (ИНКОТЕРМС 2010-ға сәйкес)*:	DDP
Жеткізу мерзімі*:	Шарт күшіне енген күннен бастап 60 күнтізбелік күн ішінде
Жеткізу орны*:	Атырау облысы, Құрманғазы 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 жеткізуші техникалық сипаттамаларда өнімнің атауын брендімен және/немесе сауда белгісімен немесе қызмет көрсету белгісімен, моделімен, түрімен, шыққан елімен, 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 (ең аз 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). Экранның арақатынасы: кемінде 16:9. Түстер саны: кемінде 16,7 миллион түс. Динамикалық контраст: 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°C-тан аспайды. Сақтау температурасы -15°-тан кем емес, бірақ 55°C-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. Кем дегенде бір жылжымалы тіреуіш. Жылжымалы тіреуіш интерактивті панельді орнатуға арналған. Жылжымалы тіреуіштің 800x600 өлшемді бекіткіші және төрт дөңгелегі бар. Ол диагоналы кемінде жетпіс бес дюйм болатын панельдерге арналған. 3. 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. Жиынтыққа мыналар кіреді: сымсыз немесе сымды пернетақта және тышқан,қуат көзі.

	Операциялық жүйе: алдын ала орнатылған операциялық жүйе. 4. 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 бет/мин.-ден кем емес. Басып шығарудың максималды ажыратымдылығы: 1200x1200 dpi-ден кем емес. Бірінші бетті шығару 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. 5. Үздіксіз қуат көзі (UPS) кем дегенде 1 дана. Саны: 1 данадан кем емес. UPS түрі: желілік-интерактивті. Қуаты кемінде 800 ВА / 480 Вт. Кіріс кернеуі 220 В. Шығыс кернеуі 220 В. Кіріс жиілігі 45–65 Гц. Шығыс жиілігі 50/60 Гц. Қуат кабелінің ұзындығы кемінде 0,8 м. AVR жұмыс диапазоны 165–275 В кем емес. Күшейткіш режиміндегі AVR жұмыс диапазоны кемінде 138–292 В. Шығыс қосқыштарының саны мен түрі: кемінде 2 × Schuko + 1 × IEC C13 (айналып өту). Режимді ауыстыру уақыты 3 мс-тан аспайды. Шығыс сигналының пішіні: сатылы синусоидалық толқын. Батареялардың саны мен түрі: кемінде 1 × 12 В / 9 Ач. Батареяны зарядтау уақыты 8 сағаттан аспауы керек. Габариттік өлшемдері (ені × тереңдігі × биіктігі) 85 × 305 × 141 мм-ден аспауы тиіс. Қаптама өлшемдері 130 × 360 × 210 мм-ден аспауы тиіс. Автоматты түрде қосу – қолжетімді. Дыбыссыз режим – қолжетімді. Батареяның аздығынан қорғау қолжетімді. Қысқа тұйықталудан және шамадан тыс жүктемеден қорғау – қолжетімді. Кернеуден асып кетуден қорғау – қолжетімді. Жұмыс температурасының диапазоны 0-ден 40°C-қа дейін. Жұмыс ылғалдылығы 20%-дан кем емес және 90%-дан аспайды (конденсацияланбайды). Қаптамасы: түрлі-түсті қорап. Қауіпсіздік бұл қатысу. 6. Үстел үсті акустикалық жүйесі, кем дегенде 1 дана. Саны: 1 данаданкем емес. Жұмыс

	орнында дыбысты күшейтуге, тренингтер, презентациялар және бейнеконференциялар өткізуге арналған үстел үсті акустикалық жүйесі. Жоғары сапалы стерео дыбысты қамтамасыз ететін кемінде екі динамиктен тұрады. Жалпы шығыс қуаты кемінде 6 ватт. Компьютерге немесе ноутбукке қосылу стандартты 3,5 мм аудио ұясы және USB арқылы жүзеге асырылады. Қуат USB порты және/немесе 220 В қуат көзі арқылы беріледі. Жиілік жауап диапазоны 100 Гц-тен кем емес және 18 кГц-тен аспайды. Шу деңгейі минималды, дауыстар мен музыканы ойнату кезінде айтарлықтай бұрмаланулар жоқ. Корпус берік пластиктен жасалған, бұл жұмыс үстелінде беріктік пен тұрақтылықты қамтамасыз етеді. Динамик жүйесі анық, теңгерімді дыбыс шығаруы және компьютерлер мен ноутбуктармен үйлесімді болуы керек. 7. Кернеуден қорғайтын құрылғы саны - кемінде 2 дана. Жерге қосу тізбегі кемінде 5 розеткадан тұратын, кабель ұзындығы кемінде 3 м болатын (есептеу және кеңсе жабдықтарына арналған қауіпсіздік ережелерін сақтау үшін жасалған) кернеуден қорғайтын құрылғы. Жиһаз: 8. Мұғалім үстелі, кемінде 1 дана. Саны: кемінде 1 дана. Заманауи еуродизайн. Өндіріс үшін аралас декорлы ламинатталған ДСП қолданылады, қасбеттерді өндіру үшін ламинатталған ДСП қолданылады. Қосымша 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 ламинатталған ДСП. ПВХ жиектері кемінде 2 мм. Негізгі үстелдің сол жағында толық созылатын жүгірткілерде үш тартпасы бар тұғыр орналасқан. Тұғырдың ені кемінде 400 мм х тереңдігі 400 мм х биіктігі 440 мм. Үстелдің алдыңғы жағы бүйір панельмен жабылған. Үстел үсті бұрышында сымдарды қосуға арналған қақпағы бар тесік бар. Барлық құрылымды бекіту эксцентрикалық байлағыштар мен растағыштарды қолдану арқылы жүзеге асырылады. 9. Кем дегенде дөңгелектері мен қолтық тіреуіштері бар айналмалы орындық 1 дана. Орындықтың өлшемі кемінде 500 х 440 мм, ал арқалығының өлшемі кемінде 500 х 420 мм. Онда арқалықтың көлбеуі мен биіктігін реттеу механизмі бар және реттелмейтін қолтық тіректерімен бірге келеді. Ол бес дөңгелегі бар жылжымалы тірекке орнатылған. Арқалығы - торлы матадан, ал орындық мата мен көбіктен жасалған. 10. Дөңгелектері бар бұрандалы орындық, кемінде 15 дана. Саны: кемінде 15 дана. Орындық сынып бөлмелері мен зертханаларда пайдалануға арналған. Оның биіктігі реттелетін бұрандалы механизмі, айналмалы орындығы және дөңгелектері бар. Орындық берік, тозуға төзімді материалдан жасалған. Оның дизайны тұрақтылықты, сенімділікті және пайдаланудың қарапайымдылығын қамтамасыз етеді. 11. Киім шкафы (кем дегенде 1 дана). Саны: 1 данадан кем емес. Заманауи еуропалық дизайн. Қалыңдығы кемінде 16 мм болатын ламинатталған ДСП-дан жасалған. Шкафтың жалпы өлшемдері: ені кемінде 800 мм х тереңдігі кемінде 400 мм х биіктігі кемінде 1800 мм. Шкафтың корпусы мен алдыңғы жағы кемінде 16 мм қалыңдықтағы біріктірілген сәндік өрнегі барламинатталған ДСП-дан жасалған. ПВХ

	жиегінің қалыңдығы кемінде 1,5 мм. Артқы панель кемінде 3 мм қалыңдықтағы HDF-тен жасалған. Шкафтың жоғарғы жағында бас киімдерді сақтауға арналған сөре бар. Ішінде киім ілуге арналған металл тор бар. Барлық құрылымдық элементтер эксцентрикалық байламдар мен дюбельдер көмегімен бекітіледі. Шкафтың дизайны тұрақтылықты, сенімділікті және пайдаланудың қарапайымдылығын қамтамасыз етуі керек. Оқу материалы. 12. Кемінде 1 қауіпсіздік терминалы. 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 сөмкесі, 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 құралдарын біріктіре отырып, терминал тек қауіпсіз мінез-құлықты үйретіп қана қоймай, сонымен қатар шұғыл көмек көрсетуге және төтенше жағдайлар қызметі 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 пакетке біріктіретін интеллектуалды қауіпсіздік станциясына айналдырады. Ойнатылған материалдардың тақырыптары кем дегенде: өрт қауіпсіздігі, жер сілкінісіне жауап беру, терроризмге қарсы күрес, алғашқы медициналық көмек негіздері және электр қауіпсіздігін 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. 12.1. 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: 500 мм кем емес, 1800 мм кем емес, 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 төмен емес. Өткір бұрыштар немесе ашық сымдар болмауы керек. Жеткізу жиынтығы. 12.2. Қауіпсіздік терминалы кемінде 1 дана. Қосымша жабдықтар. 12.2.1. 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. 12.2.2. 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. 12.2.3. Алғашқы медициналық көмек жинағы, кемінде 1 дана. Медициналық құралдардың стандартты жиынтығы болуы керек. 12.3. Негізгі санаттар: 12.3.1. Таңғыш материалдар, кем емес: таңғыштар, мақта, майлықтар, жабысқақ пластырь, байлау, таңғыштар. 12.3.2. Антисептиктер, кем емес: сутегі асқын тотығы, хлоргексидин, повидон-йод, антисептикалық майлықтар. 12.3.3. Қан кетуді тоқтату құралдары, кем емес: жгут, таңғыш, гемостатикалық агент. 12.3.4. Иммобилизация, кем емес: шиналар, байлау. 12.3.5. Күйіктер кезіндегі алғашқы көмек, кем емес: гидрогель, стерильді майлықтар. 12.3.6. Жарақаттар кезіндегі алғашқы көмек, кем емес: суық пакет, серпімді таңғыш. 12.3.7. Көзге арналған құралдар, кем емес: тұзды ерітінді, кем емес Albucid тамшылары. 12.3.8. Реанимация, кем емес: маска-клапан, қолғаптар, маскалар. 12.3.9. Құралдар, кем емес: қайшы, пинцет, түйреуіштер. 12.3.10. термометр, 12.3.11 тонометр, 12.3.12 импульстік оксиметр, 12.3.13 блокнот, 12.3.14 қалам. 12.4. Отқа төзімді мата кемінде 1 дана. Ол A, B, E класты өрттерді оқшаулауға және өрт жұмыстары кезінде құрылымдарды қорғауға арналған болуы керек. 12.5. 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. 12.6. 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 жеткізумүмкін. Кемінде 12.6.1 қол сөмкесінің, 12.6.2. пациент

	клапанының, 12.6.3. бетпердесінің, 12.6.4. оттегі түтігінің, 12.6.5. резервуарлық сөмкенің, 12.6.6. нұсқаулықтың, 12.6.7. өнім паспортының толық жиынтығы. 12.6.8. 1 данадан кем емес ысқырық шығарыңыз. 12.6.9. Кем дегенде 1 жұп қолғап. 12.6.10. Қайшы кем дегенде 1 дана. 12.6.11. Маска кемінде 1 дана. 12.6.12. Лезде салқындату, кемінде 1 дана. 12.6.13. Әйнек сындырғыш балға кем дегенде 1 дана. 12.7. Алдын ала орнатылған және мазмұны бар бағдарламалық жасақтаманы жүктеуге дайын. 12.7.1. Терминалдық 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: 12.8. Алғашқы медициналық көмек (кеңейтілген нұсқасы): 12.8.1. Жалпы түсінік және алгоритм. 12.8.2. Жарақат кезіндегі көмек. 12.8.3. Күйік кезінде көмек. 12.8.4. Естен тану жағдайындағы әрекеттер. 12.8.5. Жүрек және тыныс алудың тоқтауы (ЖТЖ). 12.8.6. Сынықтар және шығып кетулер. 12.8.7. Мектептегі алғашқы медициналық көмек жинағының құрамы. 12.8.8. Жедел жәрдем шақыру тәртібі. 12.9. Техникалық қауіпсіздік (кеңейтілген нұсқа): 12.9.1. Өрт қауіпсіздігі. 12.9.2. Электр қауіпсіздігі. 12.9.3. Химия сабақтарындағы қауіпсіздік. 12.9.4. Физика сабақтарындағы қауіпсіздік. 12.9.5. Технология сабақтарындағы қауіпсіздік. 12.9.6. Спорт кезіндегі қауіпсіздік. 12.9.7. Дабыл жағдайындағы эвакуация жоспары және мінез-құлық. 12.9.8. Мұғалімдерге арналған қауіпсіздік нұсқаулығы. 12.10. Төтенше жағдайлардағы іс-қимылдар: 12.10.1. Жер сілкінісі кезінде. 12.10.2. Терроризмге қарсы қауіпсіздік. 12.11. Пайдаланушы нұсқаулығы. 12.12. 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. Білімбазасына 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. 12.13. Қуат кабелі және адаптерлер. 13. Әмбебап оқу және зертханалық үстел (жинақтау үстелі) кемінде 15 дана. Саны: кемінде 15 дана. Үстел сыныптық және зертханалық жұмыстарға, сондай-ақ құрастыру және орнату жұмыстарына арналған. Үстел беті механикалық соққыларға төзімді берік диэлектрлік немесе ламинатталған материалдан жасалған. Дизайн құралдарды сақтауға арналған тартпаларды және автоматты ажыратқыштары бар розеткалардың қорғаныс блогын және қалдық ток құрылғысын (RCD) қамтиды. Үстел тұрақтылықты, қауіпсіздікті және пайдаланудың қарапайымдылығын қамтамасыз етуі керек. 14. «Электротехника және электроника негіздері» зертханалық стенді кемінде 1 дана. Электротехника мен электроника негіздерін, тұрақты және айнымалы ток электр тізбектерін, сондай-ақ транзисторлар мен диодтардың жұмыс принциптерін зерттеуге арналған модульдік үстел үсті зертханасы. Дизайн модульдік тіректі, қауіпсіз розеткалары бар панельді және қысқа тұйықталудан қорғау жүйесін қамтиды. Стенд оқу және зертханалық жұмыстарды жүргізуге мүмкіндік беруі, қауіпсіз және пайдалануға оңай болуы керек. 15. Сандық мультиметр (өлшеу құралы) кемінде 15 дана. Саны: кемінде 15 дана. Тұрақты және айнымалыкернеуді, токты, электр кедергісін өлшеуге және электр тізбектерінің

	тұтастығын тексеруге арналған дисплейі бар сандық мультиметр. Ол қорғаныс корпусымен және зондтары бар өлшеу кабельдерімен бірге келеді. Құрылғы оқу және зертханалық жұмыстар кезінде өлшеу дәлдігін, қауіпсіздігін және пайдаланудың қарапайымдылығын қамтамасыз етуге арналған. 16. Электр қондырғыларына арналған құралдар жиынтығы, кемінде 15 жиынтық. Саны: кемінде 15 жиынтық. Бұл жинақ оқу және зертханалық электр монтаждау жұмыстарына арналған. Оған мыналар кіреді: кемінде 1000 В кернеуге арналған оқшауланған тұтқалары бар бұрағыштар жиынтығы, сым кескіш, бүйірлік кескіштер және қысқыш. Құралдар берік материалдардан жасалған болуы және электр монтаждау жұмыстарын орындау кезінде қауіпсіздік пен пайдаланудың қарапайымдылығын қамтамасыз етуі керек. 17. Реттелетін қуат көзі (зертханалық қуат көзі) кемінде 5 дана. Саны: 5 данадан кем емес. Шығу кернеуі мен тогы тегіс реттелетін зертханалық қуат көзі. Оқу және зертханалық жұмыстарға арналған. Электронды қысқа тұйықталудан және шамадан тыс жүктемеден қорғаумен жабдықталған. 18. Дәнекерлеу станциясы кемінде 5 дана. Саны: 5 данадан кем емес. Электрондық компоненттерді, микрочиптерді және сымдарды дәнекерлеуге арналған, сандық температураны басқару және реттеу мүмкіндігі бар антистатикалық дәнекерлеу станциясы. Сынып және зертханалық жұмыс кезінде қауіпсіз және ыңғайлы жұмыс істеуді қамтамасыз етеді. 19. Диэлектрлік жабындар мен қорғаныс құралдары кемінде 10 жиынтық. Саны: кемінде 10 жиынтық. Бұл жинақ оқу және зертханалық жұмыстар кезінде электр қауіпсіздігін қамтамасыз етуге арналған. Оған электр өткізбейтін резеңке төсеніштер мен диэлектрлік қолғаптар кіреді. Материалдар электр оқшаулауын қамтамасыз етуі және қауіпсіздік талаптарына сай болуы керек.
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	87375079
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*:	44562069
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	44562069
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, Курмангазинский 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-onLAN: 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 кемінде 90 % влажности без конденсации. 2. Мобильная стойка не менее 1 штука. 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. 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 менее1 × USB 3.0,

	кемінде 2 × USB 2.0. Обязательное наличие видеовыхода HDMI. Комплектация: беспроводная или проводная клавиатура и мышь, блок питания. Операционная система: наличие предустановленной операционной системы. 4. Многофункциональное устройство количество не менее 1шт. Лазерный многофункциональный принтер. 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, A4: не менее 20 стр./мин. Максимальное разрешение печати: не менее 1200x1200 dpi. Скорость выхода первой страницы, A4: 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. 5. Источник бесперебойного питания (ИБП) не менее 1 штуки. Количество: не менее 1 штуки. Тип ИБП: линейно-интерактивный. Мощность не менее 800 ВА/480 Вт. Входное напряжение 220 В. Выходное напряжение 220 В. Входная частота 45–65 Гц. Выходная частота 50/60 Гц. Длина кабеля питания не менее 0,8 м. Диапазон работы AVR не менее 165–275 В. Диапазон работы AVR в режиме Booster не менее 138–292 В. Количество и тип выходных разъёмов: не менее 2 × Schuko + 1 × IEC C13 (Bypass). Время переключения режимов не более 3 мс. Форма выходного сигнала: ступенчатая синусоида. Количество и тип аккумуляторов: не менее 1 × 12 В / 9 А•ч. Время заряда батареи не более 8 часов. Габаритные размеры (Ш × Г × В) не более 85 × 305 × 141 мм. Габариты упаковки не более 130 × 360 × 210 мм. Автоматическое включение — наличие. Бесшумный режим — наличие. Защита от полного разряда батареи — наличие. Защита от короткого замыкания и перегрузок — наличие. Защита от перенапряжения — наличие. Рабочий диапазон температур от 0 до 40 °C. Рабочая влажность не менее 20% и не более 90% (без конденсации). Тип упаковки — цветная коробка. Безопасность — наличие. 6. Акустическая система настольная не менее 1штуки. Количество: не

	менее 1 штуки. Акустическая система настольного типа, предназначенная для озвучивания рабочего места, проведения учебных занятий, презентаций и видеоконференций. Состоит из не менее 2 колонок, обеспечивающих качественное стереозвучание. Суммарная выходная мощность не менее 6 Вт. Подключение к компьютеру и ноутбуку осуществляется через стандартный аудиоразъём 3,5 мм и USB. Питание осуществляется от USB-порта и/или сети 220 В. Диапазон воспроизводимых частот — не менее 100 Гц и не более 18 кГц. Уровень шума — минимальный, без существенных искажений звука при воспроизведении голоса и музыки. Корпус выполнен из прочного пластика, обеспечивающего долговечность и устойчивость на рабочем столе. Акустическая система должна обеспечивать чистое, сбалансированное звучание и быть совместимой с компьютерами и ноутбуками. 7. Сетевой фильтр количество- не менее 2 шт. Сетевой фильтр с контуром заземления не менее 5 гнезд, длина кабеля не менее 3 м (предназначен для соблюдения техники безопасности вычислительной и оргтехники). Мебель: 8. Стол преподавателя не менее 1 штук. 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. 9. Кресло, крутящееся на роликах с подлокотниками не менее 1 шт. 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. 10. Табурет винтовой с колёсами не менее 15 штук. Количество: кемінде 15 штук. Табурет предназначен для использования в учебных и лабораторных помещениях. Оснащён регулируемым по высоте винтовым механизмом, вращающимся сиденьем и колёсными опорами. Сиденье выполнено из прочного износостойкого материала. Конструкция должна обеспечивать устойчивость, надёжность и удобство эксплуатации. 11. Шкаф для одежды (не менее 1 штуки). Количество: не менее 1 штуки. Современного евродизайна. Для изготовления используется ЛДСП толщиной не менее 16 мм. Габаритные размеры шкафа: ширина не менее 800 мм × глубина не менее 400 мм × высота не менее 1800 мм. Корпус и фасады шкафа изготавливаются из ЛДСП комбинированного декора толщиной не менее 16 мм.Кромка ПВХ толщиной не менее 1,5

	мм. Задняя стенка из ХДФ толщиной не менее 3 мм. В верхней части шкафа предусмотрена полка для хранения головных уборов. Внутри шкафа предусмотрена металлическая перекладина для размещения одежды на плечиках. Крепление всех элементов конструкции осуществляется при помощи эксцентриковых стяжек и конфирматов. Конструкция шкафа должна обеспечивать устойчивость, надежность и удобство эксплуатации. Учебный материал. 12. Терминал безопасности 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. 12.1. Технические характеристики. Сенсорный дисплей диагональю не менее 32 дюйма, разрешение кемінде 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 500 мм не менее, 1800 мм не менее, 200 мм не менее. 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°С , 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. 12.2. Терминал безопасности не менее 1 шт. Дополнительное оборудование. 12.2.1. 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. 12.2.2. Фонарик не менее 1 шт. Время работы: не более 140 ч. Дальность светового потока: кемінде 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 более164×34×59 мм. 12.2.3. Аптечка не менее 1 шт. Должен содержать стандартный набор медицинских принадлежностей. 12.3. Основные категории: 12.3.1. Перевязочные материалы не менее: бинты, вата, салфетки, лейкопластырь, косынка, повязки. 12.3.2. Антисептики не менее : перекись водорода, хлоргексидин, повидон-йод, антисептические салфетки. 12.3.3. Средства остановки кровотечения не менее: жгут, повязка, гемостатик. 12.3.4. Иммобилизация не менее : шина, косынка. 12.3.5. Помощь при ожогах не менее: гидрогель, стерильные салфетки. 12.3.6. Помощь при травмах не менее: холодовый пакет, эластичный бинт. 12.3.7. Средства для глаз не менее: физраствор, не менее капли «Альбуцид». 12.3.8. Реанимация не менее : маска-клапан, перчатки, маски. 12.3.9. Инструменты не менее: ножницы, пинцет, булавки. 12.3.10. термометр, 12.3.11. тонометр, 12.3.12. пульсоксиметр, 12.3.13. блокнот, 12.3.14. ручка. 12.4. Противопожарное полотно не менее 1 шт. Должен быть предназначено для локализации возгораний классов A, B, E и защиты конструкций при проведении огневых работ. 12.5. 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 м^2. 12.6. 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 неменее ISO 5356-1 (не менее 22/15 мм);

	возможна подача кислорода через резервуарный мешок. Комплектация не менее 12.6.1. ручной мешок, 12.6.2. клапан пациента, 12.6.3. лицевая маска, 12.6.4. кислородная трубка, 12.6.5. резервуарный мешок, 12.6.6. инструкция, 12.6.7. паспорт изделия. 12.6.8. Свисток не менее 1 шт. 12.6.9. Перчатки не менее 1 пара. 12.6.10. Ножницы не менее 1 шт. 12.6.11. Маска не менее 1 шт. 12.6.12. Мгновенный холод не менее 1 шт. 12.6.13. Молоток для разбивания стекол не менее 1 шт. 12.7. Предустановленное и готовое к загрузке программное обеспечение с контентом. 12.7.1. 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: 12.8. Первая медицинская помощь (расширенная версия): 12.8.1. Общее понятие и алгоритм. 12.8.2. Помощь при травме. 12.8.3. Помощь при ожогах. 12.8.4 Действия при обмороке. 12.8.5. Помощь при остановке дыхания и сердца (СЛР). 12.8.6 Переломы и вывихи. 12.8.7. Состав школьной аптечки. 12.8.8. Порядок вызова скорой помощи. 12.9. Техническая безопасность (расширенная версия): 12.9.1. Пожарная безопасность. 12.9.2. Электробезопасность. 12.9.3. Безопасность на уроках химии. 12.9.4. Безопасность на уроках физики. 12.9.5. Безопасность на уроках технологии. 12.9.6. Безопасность при занятиях спортом. 12.9.7. План эвакуации и поведение при тревоге. 12.9.8. Руководство по безопасности для учителей. 12.10. Действия при чрезвычайных ситуациях: 12.10.1. При землетрясении. 12.10.2. Антитеррористическая безопасность. 12.11. Руководство пользователя. 12.12. 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. 12.13. Силовой кабель и переходники. 13. Универсальный учебный и лабораторный стол (сборочный стол) не менее 15 штуки. Количество: не менее 15 штуки. Стол предназначен для проведения учебных и лабораторных занятий, сборочных и монтажных работ. Столешница выполнена из прочного диэлектрического или ламинированного материала, устойчивого к механическим воздействиям. Конструкция предусматривает наличие ящиков для хранения инструментов и защитного блока розеток с автоматическими выключателями и устройством защитного отключения (УЗО). Стол должен обеспечивать устойчивость, безопасность и удобство эксплуатации. 14. Лабораторный стенд «Основы электротехники и электроники» не менее 1 штуки. Настольный модульный лабораторный стенд, предназначенный для изучения основ электротехники и электроники, электрических цепей постоянного и переменного тока, принципов работы транзисторов и диодов. Конструкция предусматривает модульную подставку, панель с безопасными розетками и системой защиты от короткого замыкания. Стенд должен обеспечивать возможность проведения учебных и лабораторных работ, быть безопасным и удобным в эксплуатации. 15. Цифровой мультиметр (измерительный прибор) не менее 15 штук. Количество: не менее 15 штук. Цифровой мультиметр сдисплеем, предназначенный для измерения постоянного и переменного напряжения, силы

	тока, электрического сопротивления и проверки целостности электрических цепей. Комплектуется защитным чехлом и измерительными кабелями с щупами. Прибор должен обеспечивать точность измерений, безопасность и удобство эксплуатации при проведении учебных и лабораторных работ. 16. Комплект инструментов для электромонтажа не менее 15 комплектов. Количество: не менее 15 комплектов. Комплект предназначен для выполнения учебных и лабораторных электромонтажных работ. В состав комплекта входят: Набор отвёрток с диэлектрическими рукоятками, рассчитанными на напряжение не менее 1000 В. Инструмент для зачистки проводов. Бокорезы. Плоскогубцы. Инструменты должны быть изготовлены из прочных материалов, обеспечивать безопасность и удобство при выполнении электромонтажных работ. 17. Регулируемый источник питания (лабораторный источник питания) не менее 5 штук. Количество: не менее 5 штук. Лабораторный источник питания с плавной регулировкой выходного напряжения и силы тока. Предназначен для проведения учебных и лабораторных работ. Оснащён электронной защитой от короткого замыкания и перегрузки. 18. Паяльная станция не менее 5 штук. Количество: не менее 5 штук. Антистатическая паяльная станция с цифровым контролем и регулировкой температуры, предназначенная для пайки электронных компонентов, микросхем и проводов. Обеспечивает безопасную и удобную эксплуатацию при выполнении учебных и лабораторных работ. 19. Диэлектрические покрытия и защитное оборудование не менее 10 комплектов. Количество: не менее 10 комплектов. Комплект предназначен для обеспечения электробезопасности при проведении учебных и лабораторных работ. В состав комплекта входят непроводящие резиновые коврики и диэлектрические перчатки. Материалы должны обеспечивать электрическую изоляцию и соответствовать требованиям безопасности.
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).