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 №	87374659
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*:	33534483
Қосылған құн салығын қоспағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	33534483
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	1) Мемлекеттік сатып алу туралы заңға сәйкес, сатып алуға қатысатын әлеуетті жеткізуші техникалық сипаттамада өнімнің атауын брендімен және/немесе сауда белгісімен немесе қызмет көрсету белгісімен, моделімен, түрімен, шыққан елімен, орналасқан жерімен, шығарылған жылымен және кепілдік мерзімімен өндірушісін көрсетуі тиіс. Әлеуетті жеткізуші әрбір құрамдас өнімге арналған техникалық сипаттамаларды бөлек ұсынуы тиіс. Кепілдік мерзімі кемінде 24 ай 1. Престелген фанера үстел үсті бар кемінде 15 металл қаңқалы жұмыс үстелі пайдаланылуы тиіс. Жұмыс үстелінің конструкциясы берік металл қаңқаны және механикалық кернеуге, соққыға және тозуға төзімді жоғары беріктіктегі престелген фанерадан жасалған жұмыс бетін қамтиды. Жұмыс үстелі тұрақтылықты, беріктікті және қауіпсіз жұмыс істеуді қамтамасыз етуі керек. Жалпы өлшемдері кемінде 100 х 100 х 75 см болуы керек. 2. Қайрау машинасы (қайрау): кем дегенде 1 дана. Екі жақты абразивті дөңгелегі және қорғаныш мөлдір экраны бар құрылғы. Абразивті дөңгелегі диаметрі кемінде 200 мм, ал қуаты кемінде 0,5 кВт болуы керек. Мөлдір ұшқыннан қорғайтын экран және тірек бөлшектеріне арналған тірек кронштейндері қажет. 3. Қолтық тіреуіштері бар айналмалы орындық кем дегенде 1 дана. Орындық өлшемдері: отыратын бөлігі кемінде 440 мм, арқалығы кемінде 420 мм. Арқалықтың еңкеюі мен биіктігін реттеуге мүмкіндік беретін механизммен жабдықталған, бекітілген қолтық тіреуіштері бар. Ол бес дөңгелегі бар жылжымалы тіреуіште орналасқан. Арқалығы торлы матадан, ал орындық мата мен көбікті резеңкеден жасалған. 4. Ағаш өңдеу машинасының кем дегенде 1 тірегі болуы керек. Тіреу ағаш өңдеу машиналарын орнату және бекіту үшін жасалуы керек. Ол машиналарды оператор үшін ыңғайлы биіктікке көтереді, осылайша жұмыс ыңғайлылығын жақсартады. Ол жұмыс кезіндегі барлық ықтимал дірілдер мен соққыларды ескере отырып, машиналардың салмағын көтеруге арналған, сондай-ақ машинаның дәл жұмыс істеуі үшін тиісті көлденең деңгейді қамтамасыз етеді. 5. Бұрғылау станогының тірегі кем дегенде 1 дана. Тірек бұрғылау станогын орнатуға арналған болуы керек. Ол машинаны оператор үшін ыңғайлы биіктікке көтереді, осылайша жұмыс істеу ыңғайлылығын жақсартады. Ол жұмыс кезіндегі барлық ықтимал дірілдер мен соққыларды ескере отырып, машинаның салмағын көтеруге арналған, сондай-ақ машинаның дәл жұмыс істеуі үшін тиісті көлденең деңгейді қамтамасыз етеді. 6. Мұғалімнің үстелі кемінде 1 дана. Заманауи еуропалық стиль. Дизайн. Өндіріс үшін аралас декоры бар ламинатталған ДСП пайдаланылады, ал қасбеттер үшін ламинатталған ДСП қолданылады. Бекітілген тұғыры бар сызықтық тип. Негізгі үстелдің жалпы өлшемдері кемінде 1200 мм ұзындықта, кемінде 600 мм енінде, кемінде 750 мм биіктікте. Үстел үсті кемінде 16 мм қалыңдықтағы ДСП-дан жасалған. Жүк көтергіш бөлшектер мен әртүрлі элементтер кемінде 16 мм қалыңдықтағы ДСП-дан жасалған. ПВХ жиектері кемінде 2 мм қалыңдықта. Негізгі үстелдің сол жағында толық ұзартылған жүгіргіштерде үш тартпасы бар тұғыр орналасқан. Тұғырдың

	өлшемі кемінде 400 мм енінде, кемінде 400 мм тереңдігінде, кемінде 440 мм биіктікте. Үстелдің алдыңғы жағы бүйірлік рельспен жабылған. Үстел үсті бұрышында кабельдерді қосуға арналған қақпағы бар тесік бар. Барлық құрылым эксцентрикалық байлағыштар мен растауыштарды пайдаланып бекітілген. 7. Кемінде 15 айналмалы жұмыс орындығы болуы керек. Әрбір айналмалы орындықта сақиналы аяқ тіреуіші болуы және аяқ тіреуіші бар бес жұлдызды металл негізге орнатылуы керек. Қаптамасы: жасанды былғары. Номиналды жүктеме кемінде 120 кг болуы керек. 8. Ашық және жабық сөрелері бар оқу құралдарына арналған шкаф кемінде 1 дана. Өлшемдері: ені кемінде 800 мм, тереңдігі кемінде 400 мм, биіктігі кемінде 1800 мм. Рама ламинатталған ДСП-дан жасалған. Сөрелер мен шкаф рамасы қалыңдығы кемінде 16 мм ламинатталған ДСП-дан жасалуы керек. Шкафтың төменгі бөлігінде бір-бірінен кемінде 35 см қашықтықта орналасқан және есіктермен жабылған екі сөре болуы керек. Есіктер ламинатталған ДСП-дан жасалған. Шкафтың жоғарғы бөлігінде екі ашық сөре болуы керек. 9. Екі секциялы металл шкаф саны кем дегенде 1 дана. Құрал-саймандарды сақтауға арналған. Дизайн екі тәуелсіз бөлімнен тұрады: бір бөлімде сақтау сөрелері және биіктігі реттелетін төрт сөре бар. Өнімнің өлшемдері (БхЕхТ) кемінде 1860х800х500 мм. 10. Кемінде 1 пернетақта мен тышқан жиынтығы бар барлығы бір компьютер. Ядролар саны — кемінде 4, ағындар саны — кемінде 4. Негізгі 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. 11. Интерактивті панель кем дегенде 1 дана. 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°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. 12. Кернеуден қорғайтын құрылғы саны - кемінде 5 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. 13. Кемінде 1 қауіпсіздік терминалы. Қауіпсіздік терминалы студенттердің 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 бірыңғай жүйеге біріктіретін интеллектуалды қауіпсіздік станциясына айналдырады. Қарастырылатын тақырыптарға өрт қауіпсіздігі, жер сілкінісіне жауап беру, терроризмге қарсы күрес, алғашқы медициналық көмек негіздері және электр қауіпсіздігі кіреді. 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 және оператордың араласуынсыз толық автоматты режимде жұмыс істеуі керек. Техникалық сипаттамалары: Диагоналы кемінде 32 дюйм, ажыратымдылығы кемінде Full HD (кемінде 1920×1080) сенсорлық дисплей. Сенсор түрі: е кем емес сыйымдылықты және инфрақызыл, саусақпен басқаруды қолдайды. Процессор: иә Жедел жад: 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 өлшемдері: ені – кемінде 500

	мм, биіктігі – кемінде 1800 мм, тереңдігі – кемінде 200 мм.Үздіксіз қуат көзі блогы (ҮҚБ) электр қуаты өшкен кезде 24 сағаттан аспайтын автономды жұмыс істеуі тиіс. Шу деңгейі: 40 дБ-ден аспайтын. Жұмыс жағдайлары: температура 25°С-тан кем емес, ылғалдылық 60%-дан аспайтын, конденсациясыз болуы тиіс. Жасанды интеллект (ЖИ) бар чатботтан кем емес. Қауіпсіздік талаптары. Тұрғын үй материалдары улы заттар шығармайды. Электр қауіпсіздігі класы: II-ден кем емес. Өткір бұрыштар мен ашық сымдар жоқ. Жеткізу жинағы: 13.1. Қауіпсіздік терминалы (кемінде 1 дана). Қосымша жабдық: 13.1.1. Дефибриллятор (кемінде 1 дана). Қарыншалық фибрилляция және тахикардия кезінде қалыпты жүрек ырғағын қалпына келтіру үшін қуатты электрлік импульсті пайдаланатын медициналық құрылғы. Кәсіби емес адамдар қоғамдық орындарда қолдана алады. Функциялары: жүректі қысқа уақытқа тоқтату үшін электрлік импульсті тудыруы керек; жүрек ырғағын талдауы керек; соққы қажеттілігін өз бетінше анықтауы керек; операторға дауыстық командалар беруі керек. 13.1.2. Фонарь (кемінде 1 дана). Жұмыс уақыты: 140 сағаттан аспайды. Жарық ағынының диапазоны: 380 м кем емес. Ылғалдан қорғау: IPX7 кем емес. Корпус: анодталған алюминийден кем емес 6061-T6, кем емес Батарея: 26650 × 1 кем емес (5000 мАч кем емес). Зарядтау: USB Type-C кем емес (5 В/2 А кем емес). Зарядтау уақыты: 4 сағаттан аспайды. Салмағы: 265 г кем емес, өлшемдері 164 × 34 × 59 мм кем емес. 13.1.3. Алғашқы медициналық көмек жинағы 1 данадан кем емес. Медициналық құралдардың стандартты жиынтығы болуы керек. Негізгі санаттар: 13.1.3.1. Таңғыштар кем емес: таңғыштар, мақта, майлықтар, жабысқақ таспа, орамал, таңғыштар. 13.1.3.2. Антисептиктер кем емес: сутегі асқын тотығы, хлоргексидин, повидон-йод, антисептикалық майлықтар. 13.1.3.3. Қан кетуді тоқтату құралдары, кем емес: жгут, таңғыш, гемостатикалық. 13.1.3.4. Иммобилизация, кем емес: шиналар, лента. 13.1.3.5. Күйіктерге алғашқы көмек, кем емес: гидрогель, стерильді майлықтар. 13.1.3.6. Жарақаттарға алғашқы көмек, кем емес: суық пакет, серпімді таңғыш. 13.1.3.7. Көзге арналған құралдар, кем емес: тұзды ерітінді, кем емес Albucid тамшылары. 13.1.3.8. Реанимация, кем емес: маска-клапан, қолғаптар, маскалар. 13.1.3.9. Құралдар, кем емес: қайшы, пинцет, түйреуіштер. 13.1.3.10. термометр, 13.1.3.11. тонометр, 13.1.3.12. пульсоксиметр, 13.1.3.13. блокнот, 13.1.3.14. қалам. 13.1.4. Отқа төзімді мата, кем емес 1 дана. A, B, E класты өрттерді оқшаулауға және өрт жұмыстары кезінде құрылымдарды қорғауға арналған болуы керек. 13.1.5. Өрт сөндіргіш кемінде 1 дана. Портативті ұнтақтан (ОР) кем емес, қайта зарядталатын. Параметрлері: жұмыс қысымы кемінде 1,5 МПа, ағын ұзындығы кемінде 6,5 м, заряд салмағы кемінде 10 кг, жеткізу ұзақтығы кемінде 15 с, өрт сөндіру сыйымдылығы 100 м² аспайтын. 13.1.6. Амбу пакеті кемінде 1 дана. Ересектерде, балаларда, жаңа туған нәрестелерде жасанды өкпе желдетуіне (ALV) арналған болуы керек. Ерекшеліктері: кемінде латекссіз, улы емес материалдардан жасалған болуы керек;

	зарарсыздандыру мүмкіндігі (қайта пайдалануға болатын модельдер үшін); ISO 5356-1 стандарттарынан кем емес (22/15 мм кем емес) стандарттармен үйлесімді; резервуар пакеті арқылы оттегі беру мүмкін. Толық жиынтық кемінде. 13.1.6.1. қол сөмкесі, 13.1.6.2. пациент клапаны, 1.6.3 бет маскасы, 1.6.4 оттегі түтігі, 1.6.5 резервуар сөмкесі, 1.6.6 нұсқаулық, 13.1.6.7. өнім паспорты. 13.1.7. Ысқырық кемінде 1 дана. 13.1.8. Қолғап кемінде 1 жұп. 13.1.9. Қайшы кемінде 1 дана. 13.1.10. Бетперде кемінде 1 дана. 13.1.11. Лезде суық тию кемінде 1 дана. 13.1.12. Шыны балға кемінде 1 дана. 13.2. Мазмұны бар алдын ала орнатылған және жүктеуге дайын бағдарламалық жасақтама. Терминал бағдарламалық жасақтамасы. 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 ойнатуды циклдік режимде орындау. Қолданбадан шығуды бұғаттау. Кем дегенде USB және қашықтан басқару пультінен ойнату (LAN / Wi-Fi). Бейнелерді, суреттерді және мәтіндерді жариялау. Бейне материалдарға қойылатын талаптар кем дегенде формат: кем дегенде MP4 (кем дегенде H.264), кем дегенде AVI, MKV қолдауы. Ажыратымдылық: кем дегенде Full HD (кем дегенде 1920 × 1080 пиксель). Кадр жиілігі: кем дегенде 25 кадр/сек. Дыбыс: кем дегенде стерео, кем дегенде 128 кбит/с. Дыбыс: кем дегенде кәсіби (орыс және қазақ тілдері). Субтитрлер: кем дегенде екі тілде де міндетті. Көрнекі диаграммалар, иллюстрациялар, инфографика болуы керек. Стресстік немесе жарақаттық көріністерден бос болуы керек. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің, Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің талаптарын сақтау. Білім беру бейнероликтері кем дегенде келесідей болуы керек: 13.2.1. Алғашқы медициналық көмек (кеңейтілген нұсқасы): 13.2.1.1 Жалпы түсінік және алгоритм. 13.2.1.2. Жарақат кезіндегі алғашқы медициналық көмек. 13.2.1.3. Күйік кезіндегі алғашқы медициналық көмек. 13.2.1.4 Естен тану кезіндегі әрекеттер. 13.2.1.5. Тыныс алу және жүрек тоқтауы (ТЖК) кезіндегі алғашқы медициналық көмек. 13.2.1.6. Сынықтар мен шығып кетулер. 13.2.1.7. Мектептегі алғашқы медициналық көмек жинағының құрамы. 13.2.1.8. Жедел жәрдем шақыру тәртібі. 13.2.2. Техникалық қауіпсіздік (кеңейтілген нұсқасы): 13.2.2.1. Өрт қауіпсіздігі. 13.2.2.2. Электр қауіпсіздігі. 13.2.2.3. Химия сабақтарындағы қауіпсіздік. 13.2.2.4. Физика сабақтарындағы қауіпсіздік. 13.2.2.5. Технология сабақтарындағы қауіпсіздік. 13.2.2.6. Спорт кезіндегі қауіпсіздік. 13.2.2.7. Дабыл жағдайындағы эвакуация жоспары және мінез-құлық. 13.2.2.8. Мұғалімдерге арналған қауіпсіздік нұсқаулығы. 13.2.3. Төтенше жағдайлардағы әрекеттер: 13.2.3.1. Жер сілкінісі кезінде. 13.2.3.2. Терроризмге қарсы қауіпсіздік. 13.3. Пайдаланушы нұсқаулығы. 13.4. Жасанды интеллект көмекшісінің функциялары: Жасанды интеллектпен

	қауіпсіздік терминалы. Жасанды интеллект көмекшісінің функциялары: Білім беру мекемелеріндегі қауіпсіздік мәселелері бойынша кеңес береді. Жауаптар орыс және қазақ тілдерінде қолжетімді болуы керек. Көп сатылы диалогты қолдайды. Сұрақтың тілін автоматты түрде анықтайды. Білім базасына негізделген жауаптар жасайды. Кем дегенде алғашқы медициналық көмек, техникалық қауіпсіздік, өрт қауіпсіздігі, электр қауіпсіздігі, терроризмге қарсы күрес, жер сілкінісі, мұғалімдерге арналған нұсқаулықтар бойынша білім базасы. Әрбір тақырыпта кем дегенде кемінде video_id бірегей идентификаторы болуы керек. Материалдар орыс және қазақ тілдерінде қолжетімді болуы керек. Қолдану жағдайлары Қолжетімді бейнесі бар сұрақ → мәтін мен бейне арасында таңдау Бейнесіз сұрақ → мәтіндік жауап Көп сатылы диалог → контекстті сақтау Қазақ тіліндегі сұрақ → қазақ тіліндегі жауап. Шектеулер. Жүйе тек берілген дерекқормен жұмыс істейді. Жедел жәрдем қызметіне қоңырауларды алмастырмауы керек. Медициналық немесе заңгерлік кеңес бермейді. Бейнелер тек пайдаланушының нақты сұрауы бойынша берілуі керек. Қабылдау критерийлері. Барлық тақырыптар бойынша дұрыс жауаптар. Сұрақ тілін анықтау. Бар болса, бейнені ұсыну. Ақпарат жоқ болса, хабарландыру. Бейне мен мәтінді дұрыс көрсету. Тендерлік құжаттамада әлеуетті жеткізуші жеткізушінің және/немесе дилердің/дистрибьютордың. Қазақстан Республикасындағы өнімге эксклюзивті құқықтары бар екенін растайтын құжаттарды ұсынуы тиіс (қауіпсіздік бейнекурстарының авторлық құқығы, терминалға авторлық құқық, жасанды интеллект (ЖИ) чатботына авторлық құқық, пайдалы модельге патент). Өнімнің түпнұсқалығын тексеру үшін әлеуетті жеткізуші тендерлік құжаттамада өндірушіден рұқсат хатын ұсынуы тиіс. Ашық конкурс аяқталғаннан кейін қажетті хатты ұсынуға кепілдік хатын ұсынуға, талап етілетін құжат әлеуетті жеткізушінің бәсекелестік өтінімдерді қарау кезеңінде лицензияланған, жалған емес бағдарламалық жасақтаманы және/немесе жабдықты жеткізуге заңды мүмкіндігін растайтын жағдайда рұқсат етілмейді. 13.5. Қуат кабелі және адаптерлер. 14. Мини-қосымшалар жиынтығы бар кемінде бір электрлік гравёр болуы керек. Қосымшалар жиынтығы бар электрлік гравёр әртүрлі материалдардың (ағаш, болат, тас, плитка және т.б.) беттерін тегістеуге, жылтыратуға, бұрғылауға, фрезерлеуге және гравёрлауға арналған. 15. Электр бұрғысы (кем дегенде 1 дана) металл, ағаш, пластик және басқа материалдардан тесіктер бұрғылауға, сондай-ақ бекіткіштерді салу және алу үшін арналған болуы керек. Құрал кемінде 220 В кернеуде жұмыс істеуі және кемінде 300 Вт қуат шығаруы керек, бұл жылдамдықты бірқалыпты басқаруды және кері айналдыруды қамтамасыз етеді. Бұрғы диаметрі кемінде 0,8–13 мм кілтсіз патронмен жабдықталуы, тұрақты, дірілсіз жұмысты қамтамасыз етуі, эргономикалық тұтқасы және қызып кетуден қорғауы керек. 16. Электрлік пазл – кемінде 1 дана. Барлық сипаттамалар келесіден кем болмауы керек: ағашты, металлды және пластикті ыңғайлы және сапалы кесуді қамтамасыз етуі тиіс. 17. Электрлік қималы

	ара – кемінде 1 дана. Барлық сипаттамалар келесіден кем болмауы керек: ол негізге орнатылған кезде ағашты бойлық және көлденең түзу сызықпен кесуге арналған болуы керек. Көлденең кесу бұрыштары –45°-тан 45°-қа дейін және тік кесу бұрыштары 0°-тан 45°-қа дейін болуы мүмкін. Құралдың қуаты қатты және жұмсақ ағашты кесуге арналған. 18. Электрлік сүргі – кемінде 1 дана. Ағаштан жасалған әртүрлі беттерді өңдеуге, қырларын тегістеуге және ширек ойықтарын таңдауға арналған болуы тиіс. Тұтқасын бұру алдыңғы табанының орналасу биіктігін өзгертуге мүмкіндік беруі қажет. Айналу жылдамдығының жоғары болуы өңделетін материалдың сапасын жақсартуы тиіс. Қоректендіру кернеуі – кемінде 220 В. 19. Ағаш өңдеуге арналған біріктірілген станок – кемінде 1 дана. Станок ағашты бойлай және көлденеңінен аралаудың барлық түрлерін орындауға арналған болуы тиіс: түзу, қиғаш, бұрышпен және аралас кесу. Дискіні оңай ауыстыру үшін шпиндельді бұғаттау жүйесі, сондай-ақ қорғаныш қаптамасы мен ажыратқыштың қорғаныш бұғаттау жүйелері болуы тиіс. Электр желісінің кернеуі – кемінде 220 В. Ара дискісінің отырғызу диаметрі – кемінде 30 мм. 20. Металл өңдеуге арналған бұрғылау станогы – кемінде 1 дана. Станок оқу шеберханасы жағдайында металл және басқа да конструкциялық материалдарды бұрғылау жұмыстарын орындауға арналған болуы тиіс. Станок тік бұрғылау типті, үстелге орнатылатын немесе еденге қойылатын үлгіде болуы қажет. Электр қозғалтқышының номиналды қуаты – кемінде 500 Вт. Қоректендіру кернеуі – кемінде 220 В, жиілігі – кемінде 50 Гц. Бұрғылаудың максималды диаметрі – кемінде 13 мм. Қысқыш патронның түрі – жұдырықшалы немесе жылдам қысылатын. Шпиндельдің айналу жиілігі реттелетін болуы тиіс: кемінде 5 саты немесе бірқалыпты реттеу мүмкіндігі қарастырылуы қажет. Шпиндельдің жұмыс жүрісі – кемінде 50 мм. Электр қозғалтқышы мен электр компоненттері қауіпсіздік талаптарына сәйкес қорғанышпен жабдықталуы тиіс. Станок өңделетін дайындаманы сенімді бекіту мүмкіндігін қамтамасыз етуі қажет. Бұрғылау аймағында қорғаныш қаптамасы немесе басқа да штаттық қорғаныш құрылғысы болуы тиіс. 21. Электр жетегі бар таспалы аралау станогы – 1 дана. Ағаштан және басқа да материалдардан жасалған дайындамаларды түзу және бұрышпен аралауға арналған болуы тиіс. Қозғалтқыштың тұтынатын қуаты – кемінде 0,8 кВт, шығыс қуаты – кемінде 0,5 кВт, қоректендіру кернеуі – кемінде 230 В. Аралау таспасының қозғалыс жылдамдығы – кемінде 370 және 800 м/мин. Шкивтердің диаметрі – 305 мм. Өңделетін дайындаманың максималды биіктігі – кемінде 180 мм, дайындаманың максималды ені (рамаға дейінгі арақашықтық) – кемінде 300 мм. Жұмыс үстелінің өлшемі – кемінде 400 × 480 мм. Жұмыс үстелінің көлбеу бұрышы – 0-ден 45°-қа дейін. Сорғыш келтеқұбырының диаметрі – кемінде 100 мм. Аралау таспасының ұзындығы – кемінде 2240 мм, ені – 6-дан 16 мм-ге дейін. Станок аралау таспасының роликті бағыттағыштарымен, таспаның екі қозғалыс жылдамдығымен, жұмыс үстелінің реттелетін көлбеу бұрышымен, реттелетін параллель тірекпен және Т-тәрізді

	ойық бойымен қозғалатын бағыттағышы бар жылжымалы бұрыштық тірекпен жабдықталуы тиіс. Станоктың жалпы өлшемдері – кемінде 750 × 650 × 1650 мм, салмағы – кемінде 68 кг. Қаптамадағы жалпы өлшемдері – кемінде 66 × 51 × 111 см. 22. Біріктірілген тегістеу станогы – 1 дана. Ағаш дайындамаларын өңдеуге арналған, қуаты кемінде 400 Вт асинхронды электр қозғалтқышымен жабдықталған және қоректендіру кернеуі кемінде 220 В болуы тиіс. Тегістеу дискінің айналу жиілігі – кемінде 1450 айн/мин, дискінің диаметрі – кемінде 152 мм. Тегістеу таспасының өлшемі – кемінде 100 × 914 мм, таспаның қозғалыс жылдамдығы – кемінде 240 м/мин, тегістеу таспасының максималды жылдамдығы – кемінде 4,8 м/с. Жұмыс үстелінің өлшемі – кемінде 177 × 137 мм. Үстел Т-тәрізді ойықпен жабдықталуы тиіс. Жұмыс үстелінің көлбеу бұрышы 0-ден 45°-қа дейін, ал тегістеу таспасының көлбеу бұрышы 0-ден 90°-қа дейін реттелуі қажет. Өңделетін материал – ағаш. Станоктың салмағы – кемінде 19 кг. Қаптамасыз станоктың жалпы өлшемдері (ұзындығы × ені × биіктігі) – кемінде 525 × 330 × 390 мм. 23. Аспаптарды қайрауға және өңдеуге арналған қайрау станогы – 1 дана. Электр қозғалтқышының қуаты кемінде 670 Вт, қоректендіру кернеуі кемінде 220 В болуы тиіс. Станок әрқайсысының диаметрі кемінде 200 мм болатын екі тегістеу шеңберімен жабдықталуы қажет. Екі шеңбердің де отырғызу өлшемі – кемінде 16 мм. Айналудың максималды жиілігі – кемінде 2850 айн/мин. Тегістеу шеңберлерінің түйіршіктілігі – кемінде 36 және 60. Станок жарықтандыру жүйесімен және қорғаныш экрандарымен жабдықталуы тиіс. Таза салмағы – кемінде 17 кг. Станоктың қаптамасыз жалпы өлшемдері: ұзындығы – кемінде 440 мм, ені – кемінде 230 мм, биіктігі – кемінде 290 мм. 24. Электрлік лобзик станогы – кемінде 1 дана. Дайындамаларды дәл кесуге арналған болуы тиіс. Тұтынатын қуаты – кемінде 300 Вт, шығыс қуаты – кемінде 50 Вт. Ара полотносының жүріс жиілігі 400-ден 1550 жүріс/мин-қа дейін реттелуі тиіс. Араның жүріс ұзындығы – кемінде 18 мм. Ара полотносының ұзындығы – кемінде 130 мм. Ара полотносының көлбеу бұрышы -45°-тан +45°-қа дейін реттелуі қажет. Дайындаманың максималды ені (рамаға дейінгі арақашықтық) – кемінде 474 мм, кесудің максималды тереңдігі – кемінде 48 мм. Жұмыс үстелінің өлшемі – кемінде 536 × 287 мм. Сорғыш келтеқұбырының диаметрі – кемінде 63 мм. Станок ара полотносының жүріс жиілігін бірқалыпты реттеу жүйесімен, ара полотносын жылдам керу және босату механизмімен, үгінділерді үрлеуге арналған реттелетін келтеқұбырмен, ара полотносының көлбеу бұрышын реттеу жүйесімен, төменгі қалыптың биіктігін реттеу мүмкіндігі бар раманың көтерілетін жоғарғы бөлігімен, маятниктік жүріс амплитудасын реттеу жүйесімен және дайындаманы реттелетін қысқышпен жабдықталуы тиіс. Жұмыс үстелі болат табақтан жасалуы қажет. Штифті жоқ ара полотноларымен жұмыс істеу мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. Станок реттелетін ауа өткізгіші мен сорғысы бар үгінділерді үрлеу жүйесімен, сондай-ақ шаңсорғышты қосуға арналған келтеқұбырмен жабдықталуы қажет. Жалпы өлшемдері: ұзындығы –

	кемінде 780 мм, ені – кемінде 400 мм, биіктігі – кемінде 420 мм. Салмағы – кемінде 25 кг. Жеткізілім жиынтығына бес ара полотносы және ара полотноларын орнатуға арналған екі адаптер кіруі тиіс. 25. Ағаш ұсталық қашаулар жиынтығы – 3 жиынтық. Әр жиынтықта ағаш материалдарын өңдеуге арналған 6 дана құрал болуы тиіс. Жиынтықтағы кесу бөлігінің ені кемінде 6, 13, 19, 25 және 32 мм болуы тиіс. Қашаулардың жүздері болаттан жасалуы қажет. Саптары металл, пластик және резеңке материалдарын қолдану арқылы дайындалуы тиіс. Жиынтық ағаш ұсталық жұмыстарға арналған қашау түріне жатуы тиіс. 26. Қол ара – кемінде 5 дана. Кесу жүзі болаттан жасалған, ұзындығы кемінде 500 мм болуы тиіс. Тістерінің түрі – 3D, тістерінің саны – 8–9 TPI. Жиынтықта бір кесу жүзі болуы тиіс. Кесу жүзі жиналмалы болмауы тиіс. Сабы екі компонентті материалдан жасалуы қажет. Құралдың салмағы кемінде 0,445 кг болуы тиіс. 27 . Кем дегенде бір техникалық шаш кептіргіш болуы керек. Құрал беттер мен материалдарды ыстық ауамен өңдеуге, бояуды кетіруге, пластмассаларды қалыптауға және дәнекерлеуге арналған болуы керек. Құрал дәнекерлеуге және қалайылауға, сондай-ақ желімді қосылыстарды жұмсартуға жарамды болуы керек. 28. Тегістеу машинасы – кемінде 1 дана. Электр құралы ағашты, металды, пластикті және басқа да материалдарды тегістеуге, жылтыратуға және өңдеуге арналған болуы тиіс. Қуат көзі – кернеуі кемінде 220 В электр желісінен. Қозғалтқышының қуаты – кемінде 400 Вт. Тегістеу бетінің түрі – дірілді, орбиталық немесе таспалы. Тербеліс немесе айналу жиілігі реттелетін болуы тиіс, кемінде 1000 жүріс/мин. Жұмыс бетінің өлшемі – кемінде 100×115 мм. Құралдың конструкциясы берік, жеңіл және ұзақ уақыт жұмыс істеу кезінде дірілге төзімді болуы тиіс. 29. Кем дегенде бір бояу шашыратқыш қажет. Бұл құрал сұйық материалдарды (бояулар, лактар, праймерлер) беттерге шашуға арналған. Ол ауа немесе сорғы қысымы астында бояудың жұқа тұманын түзеді, бұл біркелкі және жылдам жабынды қамтамасыз етеді, бұл щеткаға қарағанда әлдеқайда тиімді. 30. Сандық мультиметр кемінде 6 дана. Құрылғы электр шамаларын өлшеуге арналған, сандық дисплейі, тұрақты және айнымалы кернеуді, тұрақты және айнымалы токты, кедергіні өлшеу, сондай-ақ электр тізбегінің тұтастығын тексеру функциялары болуы керек; тұрақты кернеуді өлшеу диапазоны кемінде 600 В, айнымалы кернеу - кемінде 600 В, тұрақты ток - кемінде 10 А, кедергі - кемінде 20 МОм; өлшеу диапазонын автоматты немесе қолмен таңдау функциясының, шамадан тыс жүктемеден қорғаудың, дыбыстық үздіксіздікті тексеру құралының, өлшеу зондтары мен қоректендіру көздерінің жиынтығының болуы; корпус қауіпсіз жұмыс істеуді қамтамасыз ететін берік тозуға төзімді материалдан жасалған болуы керек. 31. Ағаш жағатын құрылғы (саны: кемінде 6). Бұл электр жабдығы ағаш, фанера, былғары немесе тығын беттеріндегі өрнектерді, әшекейлерді, өрнектерді және жазуларды көркем ағаш күйдіруге арналған. Құрылғы мектеп технологиясы сабақтарында пайдалануға арналған. Ол балалар мен жасөспірімдердің

	пайдалануы үшін өте қауіпсіз болуы керек. Қуат көзінің корпусының материалы: Соққыға төзімді, ыстыққа төзімді пластик немесе металл. Тұтқа материалы: Саусақтардың қыздыру элементіне сырғып кетуіне жол бермейтін арнайы қорғаныс сақинасы бар жеңіл, жылу оқшаулағыш пластик. 32. Кемінде 6 қашау болуы керек. Құралдың диаметрі кемінде 8 миллиметр болуы керек. 33. Қолмен басқарылатын қысқыштар (кемінде 6 дана). Құрал жылжымалы жақтары бар, топсамен жалғанған екі қысқыштан тұруы керек. Ол жақтарды жабық күйде бекітуге мүмкіндік беретін, бөлшекті тұрақты күшсіз ұстап тұратын құлыппен жабдықталуы керек. Ол әртүрлі тапсырмалар кезінде бөлшектерді немесе материалдарды сенімді түрде ұстауға, бекітуге және ұстауға арналған болуы керек. 34. Кемінде 6 қашау болуы керек. Қол қашаулары. Кемінде 6 дана. Құрал ағашты, металлды, тасты немесе бетонды өңдеуге, кесуге және пішіндеуге арналған. Қашаудың ұзындығы кемінде 150 мм, ал жұмыс ені кемінде 10-нан 40 мм-ге дейін, мақсатты қолданылуына байланысты. Дизайн ыңғайлы ұстауды және бағытталған балғамен соққыны қамтамасыз етеді. Тұтқасы кем дегенде ағаштан немесе пластиктен жасалған, тайғақ емес жабыны бар, бұл қауіпсіз және ыңғайлы пайдалануды қамтамасыз етеді. 35. Кемінде алты шегелеуші болуы керек. Бұл құрал шегелеуіштерді пайдаланып материалдар (металл, пластик, ағаш) арасында тұрақты қосылыстар жасауға арналған. Ол шегелеуішті тесікке деформациялау және босату үшін тарту күшін жасау принципі бойынша жұмыс істейді, бұл берік байланысты қамтамасыз етеді. 36. Тойтармалар, кемінде 2 жиынтық. Тойтармалар кемінде 3,2 х 8 мм болуы керек. 37. Орталықта кемінде алты тесік болуы керек. Бұл құралдар - өткір конус тәрізді ұшы бар металл шыбықтар, олар бұрғының сырғанап кетуіне жол бермеу үшін қатты материалдарға (металл, плитка, ағаш) дәл, ойық белгілер (шұңқырлар) жасау және бұрғылау алдында тесікті соғу арқылы белгілеу үшін қолданылады. 38. Кемінде 6 резеңке балға болуы керек. Бұл құрал орнату, құрастыру және әрлеу жұмыстары үшін қолданылады, өңделетін бетке зақым келтірмей, заттарды соғуға арналған. Жұмыс бөлігі берік, тозуға төзімді резеңкеден, ал тұтқасы сенімді және ыңғайлы ұстауды қамтамасыз ететін берік материалдан жасалуы керек. 39. Кемінде 6 қысқыш болуы керек. Құрал әртүрлі материалдарды ұстауға, қысуға, ұстауға және кесуге арналған рычаг тәрізді қысқыш түрінде болуы керек. 40. Балға (ең аз саны: 1 дана), сантехникалық, орнату және жөндеу жұмыстарына арналған. Құрал металл соққы басынан және берік тұтқасынан тұруы керек, бұл сенімді ұстауды және пайдалануды жеңілдетеді. Басы берік құрал болатынан жасалған, жұмыс беттері жарықтардан, сынықтардан және басқа да ақаулардан таза болуы және тұтқаға мықтап бекітілуі керек. 41. Кемінде алты бүйірлік кескіш болуы керек. Бұл құралдар сымдарды, кабельдерді, жұқа металл және пластик бөлшектерді кесуге арналған, кесу жиектері тұтқалармен тураланған, топсалы қысқыштар болуы керек. 42. Кемінде 6 өлшеуіш таспа болуы керек. Өлшеуіш таспаның ұзындығы кемінде 1 метр болуы

	керек. 43. Кемінде 6 металл сызғыш болуы керек . Металл сызғыштың ұзындығы кемінде 30 сантиметр болуы керек. 44. Ұзындығы кемінде 100 сантиметр болатын кемінде екі металл сызғыш болуы керек . Металл сызғыштың ұзындығы кемінде 100 сантиметр болуы керек . 45. Машинист балғалары кемінде 3 болуы керек. Машинист балғасының салмағы кемінде 400 грамм болуы керек. 46. Ашық кілттер жиынтығы кем дегенде 1 жиынтықтан тұруы керек. Диаметрі кемінде 6-24 мм болатын ашық кілттер жиынтығы 8 данадан тұруы керек. 47. Крандар мен матрицалар жиынтығы кемінде 3 жиынтықтан тұруы тиіс. Бұранда кесетін құралдар жиынтығына крандар (тесіктерде ішкі бұрандаларды жасауға арналған) және матрицалар (шыбықтарда немесе құбырларда сыртқы бұрандаларды жасауға арналған), сондай-ақ оларға арналған ұстағыштар кіруі тиіс. 48. Инелік егеулер жиынтығы кемінде 3 дана металл, пластик және басқа да қатты беттерді дәл өңдеуге, тегістеуге, реттеуге және тазалауға, сондай-ақ ұсақ бөлшектер мен қол жетпейтін жерлерді өңдеуге арналған кемінде үш жиынтықтан тұруы керек. егеулердің гауһармен қапталған жұмыс беті, берік металл негізі және сенімді ұстау мен жұмысты ыңғайлы ету үшін ыңғайлы тұтқалары болуы керек. 49. Пинцет кемінде 3 дана . Ұстау, ұстау және манипуляциялау үшін қолданылатын екі жалғанған рычаг (жақ) түріндегі қол құралы. 50. Кемінде 6 файлдан тұратын жиынтық. Жиынтыққа кемінде 12 шаршы файл, кемінде 12 дөңгелек файл және кемінде 12 жалпақ файл кіреді. қолмен өңдеуге (ұнтақтау, фаскалау, тазалау) арналған профилі мен ойықтары бар қолмен кесетін құрал. 51. Кеңсе пышағы кемінде 6 болуы керек. Кеңсе пышағының ұзындығы кемінде 18 миллиметр болуы керек. 52. Ағаш кесуге арналған кемінде 6 кескіш ара болуы керек . Ағаш кесуге арналған кескіш араның ұзындығы кемінде 400 миллиметр болуы керек. 53. Металлға арналған кемінде 6 кескіш ара болуы керек. Кесек араның ұзындығы кемінде 300 мм болуы керек. 54. Кемінде 6 Филлипс бұрағыш болуы керек. Құрал төрт жүзі бар крест тәрізді жүзі бар, Филлипс пішінді ойығы (ойығы) бар бұрандаларды қатайтуға және босатуға арналған болуы керек. 55. Кемінде 6 жалпақ басты бұрағыш болуы керек. Қол құралында түзу бойлық ойығы бар бұрандалармен жұмыс істеуге арналған жалпақ, күрек тәрізді жүз болуы керек. 56. Қысқыштар, кемінде 6 дана. Жалпақ бөлшектерді, сымдарды, кабельдерді және ұсақ заттарды ұстауға, ұстауға, майыстыруға және өңдеуге арналған, жалпақ, көбінесе тісті жақтары бар топсалы қысқыш құралы. 57. Металл кесуге арналған кемінде 10 кескіш ара. Кескіш жүздің ұзындығы кемінде 300 мм болуы керек. Кескіш жүздің материалы биметалл болуы керек. 58. Бір жүзді металл жазықтықтар, кемінде 6 дана. Жазықтық болаттан, ал жүзі болаттан жасалуы керек. Тоқылған бұрандадағы реттеу механизмі дәл реттеуді қамтамасыз етуі керек. 59. Өлшеу таспасы кемінде 1 дана. Өлшеу таспасы кемінде 5 метр болуы керек. 60. Ағаш бұрғылар жиынтығында кемінде 2 жиынтық болуы керек. Жиынтықта кемінде келесі ағаш бұрғылар болуы керек: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 мм. 61. Арамен

	бірге жеткізілетін пластиктен жасалған бұрыштық кесу құрылғысы (стусло) – кемінде 4 дана. Бұйым ені 65 мм-ден аспайтын және қалыңдығы 40 мм-ге дейінгі плинтустарды, вагонкаларды, ламинатты және басқа да материалдарды кесуге арналған болуы тиіс. 62. Айналмалы орындық қысқыштары кемінде 6 дана. Айналмалы орындық қысқыштарының төсі мен жақтарының ені кемінде 125 мм болуы керек. Жұмыс жүрісі кемінде 75 мм болуы керек. 63. Кемінде 6 инелі қысқыш болуы керек. Инелі қысқыштардың ұзындығы кемінде 160 мм болуы керек. 64. Кемінде 6 металл шаршы болуы керек. Шаршының диаметрі кемінде 300 мм болуы керек. 65. Кемінде 6 суппорт болуы керек. Бұл жоғары дәлдіктегі әмбебап өлшеу құралы бөлшектердің сыртқы және ішкі сызықтық өлшемдерін, сондай-ақ тесіктер мен ойықтардың тереңдігін анықтауға арналған болуы керек. 66. Кем дегенде 6 щетка . Щетка тазалауға арналған болуы керек және үстелден, жұмыс үстелінен немесе машинадан шаңды, үгінділерді және басқа да қоқысты тез кетіруге мүмкіндік беруі керек. Қылшықтар кем дегенде 3 қатарға орналастырылуы керек. 67. Құрал-саймандарды сақтауға арналған қорап – кемінде 3 дана. Барлық сипаттамалар келесіден кем болмауы керек: Қораптың диаметрі 18 дюймнен аспауы, ұйымдастырушылары болуы және құралдарды, жабдықтарды, бекіткіштерді, тұрмыстық заттарды және басқа да заттарды сақтау және тасымалдау үшін пайдаланылуы керек. Қақпақ пен құлып үш қатарлы топсалармен нығайтылған, сондықтан ол ең көбі 50 кг салмақты көтере алады. 68. Электр қондырғыларында жұмыс істеуге арналған төсеніштер , кемінде 15 дана. Қыздыру температурасы 40 °C- тан кем емес. Ұзындығы 500 мм- ден кем емес, ені мм- ден кем емес 500. 69. Алғашқы медициналық көмек жинағының қосалқы бөлшектері бар саны 1 дана. Алғашқы медициналық көмек жинағына кіретін дәрі-дәрмектер мен медициналық мақсаттағы бұйымдардың тізімі Қазақстан Республикасының тізілімінде тіркелген. 70. Кенеп жеңдерінің кемінде 12 болуы керек. 71. Шаңнан, ұшатын бөлшектерден (жаңқалардан, ұшқындардан), сұйықтықтардың шашырауынан және жарқын жарықтан қорғауға арналған, соққыға төзімді материалдардан жасалған, көзге арналған жеке қорғаныс құралдары кемінде 12 ашық типті қорғаныш көзілдірігі болуы тиіс . 72. Мақтадан жасалған, тығыз тоқылған қолғаптар кемінде 12 данадан тұратын жұп болуы тиіс. Жіптерден тоқылған мақтадан жасалған жұмыс қолғаптары. 73. Кенеп алжапқыш кемінде 12 болуы керек. Бұл отқа төзімді және су өткізбейтін қосылыстармен сіңдірілген тығыз кенеп матадан жасалған, ұшқындардан, балқытылған металдың шашырауынан, жоғары температурадан, жалпы өндірістік ластанудан және механикалық зақымданудан қорғауға арналған қорғаныс киім заты.
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	87374659
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*:	33534483
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	33534483
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	1) В соответствие с законом о государственных закупках, Потенциальный поставщик, участвующий в закупке в технической спецификации, должен указать наименование товара с указанием марки и/или товарного знака либо знака обслуживания, модели, типа, страну происхождения, завод-изготовитель с местонахождением, год выпуска и гарантийный срок всех предлагаемых товаров Потенциальный поставщик должен предоставить техническую спецификацию о каждом комплектующем товаре по отдельности. Срок гарантии не менее 24 месяцев. 1. Верстак на металлическом каркасе со столешницей из прессованной фанеры количество не менее 15 штук. должен быть предназначен для проведения слесарных и монтажных работ. Конструкция верстака включает прочный металлический каркас, рабочую поверхность из высокопрочной прессованной фанеры, устойчивой к механическим нагрузкам, ударам и истиранию. Верстак должен обеспечивать устойчивость, долговечность и безопасное выполнение работ. Габаритные размеры не менее 100*100*75 см. 2. Точильный станок (Точило): не менее 1 штук. Устройство с двусторонним абразивным кругом и защитным прозрачным экраном. Диаметр абразивного круга: не менее 200 мм, мощность: не менее 0,5 кВт. Необходимо наличие прозрачного искрозащитного экрана и опорных кронштейнов для поддерживающих деталей. 3. Кресло, крутящееся на роликах с подлокотниками- 1 штук. Размеры сидения не менее 440 мм, спинки не менее 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. 4. Подставка под деревообрабатывающий станок должен быть в количестве не менее 1 штук. Подставка должна быть предназначена для установки и крепления деревообрабатывающих станков. Поднимает станки на более удобную для оператора высоту, повышая тем самым комфортность работы. Рассчитана на вес станков с учетом всех возможных вибраций и ударов при их работе, также обеспечивает должную степень горизонтальности для точной работы станков. 5. Подставка под сверлильный станок не менее 1 штук. Подставка должна быть предназначена для установки сверлильного станка. Поднимает станки на более удобную для оператора высоту, повышая тем самым комфортность работы. Рассчитана на вес станков с учетом всех возможных вибраций и ударов при их работе, также обеспечивает должную степень горизонтальности для точной работы станков. 6. Стол преподавателя не менее 1 штук. Современного евро дизайна. Для изготовления используется ЛДСП комбинированного декора, для изготовления фасадов используется ЛДСП. Линейного типа с приставной тумбой. Габаритные размеры основного стола длина не менее 1200 мм, ширина не менее 600 мм, не менее высота 750 мм. Столешница – ДСП толщиной не менее 16 мм. Несущие части, различные элементы ЛДСП толщиной не менее 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 400 мм, глубина не менее 400 мм, высота не менее 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. 7. Табурет рабочий поворотный должен быть в количестве не менее 15 штук. Табурет поворотный должен быть с кольцом-подставкой для ног. Установлен на пятилучевое металлическое основание с опорой для ног. Обивка: искусственная кожа. Номинальная нагрузка должна составлять не менее 120 кг. 8. Шкаф для учебно-наглядных пособий с открытыми и закрытыми полками не менее 1 шт. 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. 9. Шкаф металлический двухсекционный количество-1 штук. предназначен для хранения инструментов. Конструкция включает две независимые секции: секции предусмотрены полки для хранения, четыре регулируемые по высоте полки. Размеры изделия (ВхШхГ) составляют не менее 1860х800х500 мм. 10. Моноблок в комплекте с клавиатурой и мышью не менее 1 комплект . 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. 11. 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 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 Количествокасаний 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. 12. Сетевой фильтр количество- не менее 5 штук. Сетевой фильтр с контуром заземления не менее 5 гнезд, длина кабеля не менее 3 м (предназначен для соблюдения техники безопасности вычислительной и оргтехники). 13. Терминал безопасности не менее 1 шт. Терминал безопасности должен быть предназначен для демонстрации обучающих и информационных видеороликов для студентов 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 —автоматическим дефибриллятором, аптечкой, мешком Амбу, противопожарным полотном, огнетушителем, фонарём. 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 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, AVI, MKV), а также возможность обновления контента через USBнакопитель и по сети (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 Full HD (не менее 1920×1080). Тип сенсора —ёмкостный и инфракрасный, поддержка управления пальцами. Процессор есть. Оперативная память не менее 4 ГБ. Внутренний накопитель не менее 64 ГБ (SSD и eMMC). Подключения: USB, не менее RJ-45, HDMI (опционально), Wi-Fi. Встроенные динамики: не менее 2×5 Вт. Питание: не менее 220 В, встроенная защита от перепадовнапряжения. Корпус: металлический, антивандальный, настенно-напольного исполнения, изготовлен из листовой

	углеродистой стали толщиной не менее 1,2 мм, антикоррозийное порошковое покрытие. Размер корпуса: ширина не менее 500 мм, высота не менее 1800 мм, глубина не менее 200 мм. Блок бесперебойного питания (UPS) 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 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: 13.1. Терминал безопасности не менее 1 шт. Дополнительное оборудование: 13.1.1. 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. 13.1.2. Фонарик не менее 1 шт. Время работы: не более 140 ч. Дальность светового потока: не менее 380 м. Влагозащита: не менее IPX7. Корпус: анодированный алюминий не менее 6061-T6 Аккумулятор: не менее 26650 × 1 (не менее 5000 mAh). Зарядка: 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. 13.1.3. Аптечка не менее 1 шт. Должен содержать стандартный набор медицинских принадлежностей. Основные категории: 13.1.3.1 Перевязочные материалы: бинты, вата, салфетки, лейкопластырь, косынка, повязки. 13.1.3.2. Антисептики: перекись водорода, хлоргексидин, повидон-йод, антисептические салфетки. 13.1.3.3. Средства остановки кровотечения не менее: жгут, повязка, гемостатик. 13.1.3.4. Иммобилизация: шина, косынка. 13.1.3.5. Помощь при ожогах не менее: гидрогель, стерильные салфетки. 13.1.3.6. Помощь при травмах: холодовый пакет, эластичный бинт. 13.1.3.7. Средства для глаз: физраствор, не менее капли «Альбуцид». 13.1.3.8. Реанимация не менее: маска-клапан, перчатки, маски. 13.1.3.9.Инструменты не менее: ножницы, пинцет, булавки. 13.1.3.10. термометр, 13.1.3.11. тонометр, 13.1.3.12. пульсоксиметр, 13.1.3.13. блокнот, 13.1.3.14. ручка. 13.1.4. Противопожарное полотно не менее 1 шт. Должен быть предназначено для локализации возгораний классов A, B, E и защиты конструкций при проведении огневых работ. 13.1.5. Огнетушитель не менее 1 шт. Переносной порошковый (ОП), перезаряжаемый. Параметры: рабочее давление не менее 1,5 МПа, длина струи не менее 6,5 м, масса заряда неменее 10 кг, продолжительность подачи не менее 15 с, огнетушащая способность не более 100 м². 13.1.6. 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: 13.1.6.1. ручной мешок, 13.1.6.2. клапан пациента, 13.1.6.3. лицевая маска, 13.1.6.4. кислородная трубка, 13.1.6.5. резервуарный мешок, 13.1.6.6. инструкция, 13.1.6.7. паспорт изделия. 13.1.7. Свисток не менее 1 шт. 13.1.8. Перчатки не менее 1 пара. 13.1.9. Ножницы не менее 1 шт. 13.1.10. Маска не менее 1 шт. 13.1.11. Мгновенный холод не менее 1 шт. 13.1.12. Молоток для разбивания стекол не менее 1 шт. 13.2. 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 USB и удалённое управление (LAN/Wi-Fi). Публикация видео, изображений и текстов. Требования к видеоматериалам формат: не менее MP4 (H.264), поддержка не менее AVI, MKV. Разрешение: не менее Full HD (не менее 1920×1080 px). Частота кадров: не менее 25 fps. Звук: стерео, не менее 128 kbps. Озвучивание: профессиональное (русский и казахский). Субтитры: 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: 13.2.1. Первая медицинская помощь (расширенная версия): 13.2.1.1 Общее понятие и алгоритм. 13.2.1.2. Помощь при травме. 13.2.1.3. Помощь при ожогах. 13.2.1.4. Действия при обмороке. 13.2.1.5. Помощь при остановке дыхания и сердца (СЛР). 13.2.1.6. Переломы и вывихи. 13.2.1.7. Состав школьной аптечки. 13.2.1.8. Порядок вызова скорой помощи. 13.2.2 Техническая безопасность (расширенная версия): 13.2.2.1. Пожарная безопасность. 13.2.2.2. Электробезопасность. 13.2.2.3. Безопасность на уроках химии. 13.2.2.4. Безопасность на уроках физики. 13.2.2.5. Безопасность на уроках технологии. 13.2.2.6. Безопасность при занятиях спортом. 13.2.2.7. План эвакуации и поведение при тревоге. 13.2.2.8. Руководство по безопасности для учителей. 13.2.3 Действия при чрезвычайных ситуациях: 13.2.3.1. При землетрясении. 13.2.3.2. Антитеррористическая безопасность. 13.3. Руководство пользователя. 13.4. 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 производителя. 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. 13.5.Силовой кабель и переходники. 14. Гравер электрический с набором мининасадок должен быть в количестве не менее 1 штук. Электрический гравер должен быть с набором насадок, предназначен для шлифования, полирования, сверления, фрезерования и гравирования поверхностей различных материалов (дерево, сталь, камень, плитка и т.д.). 15. Электрическая дрель количество - не менее 1 штук. Должна быть предназначена для сверления отверстий в металле, дереве, пластике и других материалах, а также для заворачивания и выворачивания крепёжных элементов. Инструмент должен работать от сети не менее 220 В и иметь мощность не менее 300 Вт, обеспечивая плавную регулировку скорости вращения и реверс. Дрель должна быть оснащена быстрозажимным патроном диаметром 0,8–13 мм, обеспечивать устойчивую работу без вибраций, иметь эргономичнуюрукоятку и защиту от перегрева. 16. Лобзик электрический – не менее 1 шт. Все характеристики должны быть: должен обеспечит удобную и качественную резку древесных материалов, металла, пластмассы. 17. Пила торцовочная электрическая – не менее 1 шт. Все характеристики должны быть: должен быть предназначен для продольного и

	поперечного прямолинейного распиливания древесины, будучи установленным на основание. При этом возможны горизонтальные углы распила от –45° до 45° и вертикальные углы распила от 0° до 45°. Мощность инструмента рассчитана на распиливание твердой и мягкой древесины. 18. Рубанок электрический должен быть в количестве не менее 1 штук. Должен использоваться для обработки, снятия фасок и выборки четверти с различных поверхностей из древесины. Поворот рукоятки должна обеспечивать изменение высоты расположения передней подошвы. Высокая скорость вращения должна улучшать качество обработки материала. Мощность напряжения не менее до 220 В. 19. Станок деревообрабатывающий комбинированный должен быть в количестве не менее 1 штук. Комбинированный станок должен быть для всех видов продольного и поперечного пиления: прямого, косого, под наклоном и комбинированного. Должна быть блокировка шпинделя для легкой замены диска, имеются защитные блокировки кожуха и выключателя. Напряжение сети должно быть не менее 220 В. Посадочный диметр диска не менее до 30 мм. 20. Станок сверлильный по металлу не менее 1 штук. Станок должен быть предназначен для выполнения сверлильных работ по металлическим и иным конструкционным материалам в условиях учебной мастерской. должен быть вертикально-сверлильный, настольного или напольного исполнения; номинальная мощность электродвигателя должна составлять не менее 500 Вт; напряжение питания должно быть не менее 220 В, не менее 50 Гц; максимальный диаметр сверления должен быть не менее 13 мм; тип патрона должен быть кулачковый, быстрозажимной; диапазон частоты вращения шпинделя должен быть регулируемый, не менее 5 ступеней либо с плавной регулировкой; рабочий ход шпинделя не менее 50 мм; электродвигатель и электрические компоненты должны иметь защиту, соответствующую требованиям безопасности; станок должен обеспечивать возможность надёжного закрепления обрабатываемой заготовки; наличие защитного кожуха зоны сверления или иного штатного защитного устройства. 21. Ленточнопильный станок с электрическим приводом количество 1 штука. Предназначенный для выполнения прямолинейного и углового распила заготовок из древесины и других материалов. Потребляемая мощность двигателя не менее 0,8 кВт, выходная мощность не менее 0,5 кВт, напряжение питания не менее 230 В. Скорость движения пильного полотна не менее 370 и не менее 800 м/мин. Диаметр шкивов — 305 мм. Максимальная высота обрабатываемой заготовки не менее 180 мм, максимальная ширина заготовки (просвет до рамы) не менее 300 мм. Размер рабочего стола не менее 400 × 480 мм, угол наклона рабочего стола — от 0 до 45°. Диаметр вытяжного штуцера не менее 100 мм. Длина пильного полотна не менее 2240 мм, ширина пильного полотна — от 6 до 16 мм. Станок оснащён роликовыми направляющими пильного полотна, двумя скоростями движения пильной ленты, регулируемым наклоном рабочего стола, регулируемым параллельным упором и подвижным угловым упором с направляющей вдоль Т-образного паза. Габаритные размеры

	станка не менее 750 × 650 × 1650 мм, масса не менее 68 кг. Габаритные размеры в упаковке не менее 66 × 51 × 111 см. 22. Комбинированный шлифовальный станок количество 1 штука для обработки заготовок из древесины, оснащённый асинхронным электродвигателем мощностью не менее 400 Вт и рассчитанный на напряжение питания не менее 220 В. Частота вращения шлифовального диска не менее 1450 об/мин, диаметр диска не менее 152 мм. Размер шлифовальной ленты не менее 100 × 914 мм, скорость движения ленты не менее 240 м/мин, максимальная скорость шлифовальной ленты не менее 4,8 м/с. Размер рабочего стола не менее 177 × 137 мм, стол оснащён Т-образным пазом. Угол наклона рабочего стола регулируется в диапазоне от 0 до 45°, угол наклона шлифовальной ленты — от 0 до 90°. Материал обработки — древесина. Масса станка не менее 19 кг. Габаритные размеры без упаковки (Д × Ш × В) не менее 525 × 330 × 390 мм. 23. Станок заточной для заточки и обработки количество 1 штука. Инструмента, с электрическим двигателем мощностью не менее 670 Вт и напряжением питания не менее 220 В. Станок оснащён двумя шлифовальными кругами диаметром не менее 200 мм каждый, посадочный размер обоих кругов не менее 16 мм. Максимальная частота вращения не менее 2850 об/мин. Зернистость шлифовальных кругов не менее 36 и 60. Станок оснащён системой подсветки и защитными экранами. Масса нетто не менее 17 кг. Габаритные размеры станка без упаковки длина не менее 440 мм, ширина не менее 230 мм, высота не менее 290 мм. 24. Лобзик станок количество не менее 1 штук. Предназначенный для выполнения точных распилов заготовок. Потребляемая мощность не менее 300 Вт, выходная мощность не менее 50 Вт. Частота ходов пильного полотна регулируется в диапазоне от 400 до 1550 ход/мин, ход пилки не менее 18 мм. Длина пильного полотна не менее 130 мм. Угол наклона пильного полотна регулируется в диапазоне от -45° до 45°. Максимальная ширина заготовки (просвет до рамы) не менее 474 мм, максимальная глубина пропила не менее 48 мм. Размер рабочего стола не менее 536 × 287 мм. Диаметр вытяжного штуцера не менее 63 мм. Станок оснащён плавной регулировкой частоты ходов пилки, механизмом быстрого натяжения и ослабления пильного полотна, регулируемым патрубком для сдува опилок, регулировкой наклона пильного полотна, подъёмной верхней частью рамы с регулировкой высоты нижнего положения, регулировкой амплитуды маятникового хода и регулируемым прижимом заготовки. Рабочий стол выполнен из стального листа. Предусмотрена возможность работы с пильными полотнами без штифта. Станок оснащён системой сдува опилок с регулируемым воздуховодом и помпой, а также патрубком для подключения пылеотсоса. Габаритные размеры длина не менее 780, ширина не мене 400, высота не менее 420 мм, масса не менее 25 кг. Комплектация: пять пильных полотен и два адаптера для установки пильных полотен. 25. Набор плотницких стамесок количество 3 набора. Количество предметов в наборе 6 шт. предназначенных для обработкидревесины. Ширина режущей части не менее

	6, 13, 19, 25 и 32 мм в наборе. Лезвия изготовлены из стали. Рукояти выполнены с применением металла, пластика и резины. Набор относится к плотницкому типу стамесок. 26. Ручная пила количество не менее 5 штук. С режущим полотном из стали длиной не менее 500 мм. Тип зубьев — 3D, количество зубьев 8–9 TPI. В комплекте одно режущее полотно. Полотно нескладное. Рукоять выполнена из двухкомпонентного материала. Масса инструмента не менее 0,445 кг. 27. Фен технический должен быть в количестве не менее 1 штук. Инструмент должен быть предназначен для обработки горячим воздухом поверхностей и материалов, для удаления красок, формования и сварки пластмассы. Инструмент должен подходит для пайки и лужения, размягчения клеевых соединений. 28. Шлифовальная машинка количество- не менее 1 штук. Электроинструмент предназначен для шлифования, полировки и обработки древесины, металла, пластика и других материалов. Питание — от электрической сети не менее 220 В. Мощность двигателя — не менее 400 Вт. Тип шлифовальной поверхности — вибрационная, орбитальная или ленточная. Частота колебаний или оборотов — регулируемая, не менее 1000 ход/мин. Размер рабочей поверхности не менее 100×115 мм. Конструкция инструмента должна быть прочной, лёгкой и устойчивой к вибрации для длительной работы. 29. Краскораспылитель должен быть в количестве не менее 1 штук. Инструмент должен быть предназначен для распыления жидких материалов (красок, лаков, грунтов) на поверхности, который создает мелкодисперсный туман из краски под давлением воздуха или насоса, обеспечивая равномерное и быстрое покрытие, что намного эффективнее кисти. 30. Мультиметр цифровой не менее 6 штук. прибор предназначен для измерения электрических величин, должен иметь цифровой дисплей, функции измерения постоянного и переменного напряжения, постоянного и переменного тока, сопротивления, а также проверки целостности электрической цепи; диапазон измерения постоянного напряжения — не менее 600 В, переменного напряжения — не менее 600 В, постоянного тока — не менее 10 А, сопротивления — не менее 20 МОм; наличие функции автоматического или ручного выбора диапазона измерений, защиты от перегрузки, звуковой прозвонки цепи, комплект измерительных щупов и элементов питания; корпус должен быть выполнен из прочного износостойкого материала, обеспечивать безопасную эксплуатацию. 31. Прибор для выжигания по дереву количество- не менее 6шт. электрооборудование предназначено для художественного выжигания рисунков, орнаментов, узоров и надписей на поверхностях из дерева, фанеры, кожи или пробки. Прибор ориентирован на использование на уроках технологии труда в школах. Устройство должно обеспечивать высокую безопасность при эксплуатации детьми и подростками. Материал корпуса блока питания: Ударопрочный термостойкий пластик или металл. Материал ручкидержателя: Легкий термоизоляционный пластик со специальным защитным кольцом, предотвращающим соскальзывание пальцев нанагревательный элемент. 32. Долото-стамеска должен быть в

	количестве не менее 6 штук. Инструмент должен быть не менее 8 миллиметров. 33. Зажим ручной не менее 6 штук. Инструмент должен состоять из двух клещей, соединенных шарниром, с подвижными губками. Должен быть оснащен фиксатором, который позволяет заблокировать губки в закрытом положении, удерживая деталь без постоянного усилия. Должен быть предназначенный для надежного захвата, фиксации и удерживания деталей или материалов во время различных работ. 34. Зубило должен быть в количестве не менее 6 штук. Зубило ручное. Не менее 6 шт. Инструмент предназначен для обработки, резки и формовки древесины, металла, камня или бетонных изделий. Длина зубила не менее от 150 мм, ширина рабочей части от 10 до 40 мм в зависимости от назначения. Конструкция предусматривает удобное удержание и направленный удар молотком. Рукоятка деревянная или пластиковая с противоскользящим покрытием, обеспечивающая безопасное и удобное использование. 35. Заклепочник должен быть в количестве не менее 6 штук. Инструмент должен предназначаться для создания неразъемных соединений материалов (металла, пластика, дерева) с помощью заклепок, работающий по принципу создания тягового усилия для деформации и расклепывания заклепки в отверстии, обеспечивая прочное скрепление. 36. Заклепки не менее 2 набора. Заклепки должны быть не менее 3,2 х 8 миллиметр. 37. Кернер должен быть в количестве не менее 6 штук. Инструмент должен быть в виде металлического стержня с острым коническим наконечником, используемый для нанесения точных углубленных меток (лунок) на твердых материалах (металл, кафель, дерево) для предотвращения соскальзывания сверла и для разметки перед сверлением, ударом создавая лунку. 38. Киянка резиновая должна быть в количестве не менее 6 штук. инструмент для монтажных, сборочных и отделочных работ, предназначенный для нанесения ударов без повреждения обрабатываемой поверхности; рабочая часть должна быть изготовлена из прочной износостойкой резины, рукоятка — из прочного материала, обеспечивающего надежный и удобный захват. 39. Клещи должен быть в количестве не менее 6 штук. Инструмент должен быть в виде рычажных щипцов для захвата, зажима, удержания и обрезания различных материалов. 40. Молоток количество не менее 1 штуки, предназначенный для выполнения слесарных, монтажных и ремонтных работ. Инструмент должен состоять из металлической ударной головки и прочной рукоятки, обеспечивающей надежный захват и удобство использования. Головка должна быть изготовлена из прочной инструментальной стали, иметь рабочие поверхности без трещин, сколов и других дефектов, с надежным креплением к рукоятке. 41. Кусачки боковые должны быть в количестве не менее 6 штук. Инструмент должен представлять из себя шарнирногубцевый инструмент с режущими кромками, расположенными в одной плоскости с рукоятками, предназначенный для перекусывания проводов, кабелей, тонких металлических и пластиковых элементов. 42.Лента измерительная должен быть в количестве не менее 6 штук. Измерительная лента должна

	быть не менее 1 метр. 43. Линейка металлическая должен быть в количестве не менее 6 штук. Линейка металлическая должна быть не менее 30 сантиметр. 44. Линейка металлическая не менее 100 сантиметр должен быть в количестве не менее 2 штук. 45. Молоток слесарный должен быть в количестве не менее 3 штук. Молоток слесарный должен быть не менее 400 грамм. 46. Набор ключей рожковых должен быть в количестве не менее 1 набор. Набор ключей рожковых в наборе должно быть 8 штук. 47. Набор метчиков и плашек должен быть в количестве не менее 3 набора. комплект слесарно-резьбонарезного инструмента должен включать метчики (для создания внутренней резьбы в отверстиях) и плашки (для формирования внешней резьбы на стержнях или трубах), а также держатели для них. 48. Набор надфилей должен быть в количестве не менее 3 набора. предназначенный для точной обработки, шлифования, подгонки и зачистки металлических, пластиковых и других твердых поверхностей, а также для обработки мелких деталей и труднодоступных участков. Надфили должны иметь рабочую поверхность с алмазным абразивным покрытием, прочную металлическую основу и удобные рукоятки, обеспечивающие надежный захват и комфортную работу. 49. Пинцет 3 штук. ручной инструмент в виде двух соединенных рычагов (браншей), используемый для захвата, удержания и манипуляции. 50. Набор напильников не менее 6 наборов. В составе имеется Напильник квадратный не менее 12 штук., Напильник круглый должен быть в количестве не менее 12 штук, Напильник плоский должен быть в количестве не менее 12 штук. ручной режущий инструмент с профилем и насечками, используемый для ручной обработки (шлифовки, снятия фасок, зачистки. 51. Нож канцелярский должен быть в количестве не менее 6 штук. Нож канцелярский должен быть не менее 18 миллиметр. 52. Ножовка по дереву должен быть в количестве не менее 6 штук. Ножовка по дереву должна быть не менее 400 миллиметр. 53. Ножовка по металлу должен быть в количестве не менее 6 штук. Ножовка по металлу должен быть не менее 300 миллиметр. 54. Отвертка крестообразная должен быть в количестве не менее 6 штук. инструмент должен быть предназначен для закручивания и откручивания винтов с крестообразным шлицем (пазом), имеющая жало в форме креста с четырьмя лопастями. 55. Отвертка плоская должен быть в количестве не менее 6 штук. ручной инструмент должен быть с плоским, лопатообразным жалом, предназначенным для работы с винтами, имеющими прямой продольный шлиц. 56. Плоскогубцы не менее 6 штук. шарнирногубцевый инструмент с плоскими, часто насеченными губками, предназначенный для захвата, удерживания, сгибания и манипулирования плоскими деталями, проводами, проволокой и мелкими предметами. 57. Полотна к ножовке по металлу не менее 10 штук. Длина режущего полотна должна составлять не менее 300 мм. Материал режущего полотнадолжен быть: биметалл. 58. Рубанок одинарник металлический не менее 6 штук. Рубанок должен быть изготовлен из стали, нож – из стали. Регулировочный механизм на винте с накаткой должен

	обеспечивать возможность точной настройки. 59. Рулетка не менее 1 штук. Рулетка должна быть не менее 5 метров. 60. Сверла в наборе по дереву не менее 2 набора. Набор должен содержать сверла по дереву следующие: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 мм. 61. Стусло пластиковое с пилой не менее 4 штук. Изделие должно быть предназначено для резки плинтусов, вагонки, ламината и других материалов шириной на не более 65 мм и толщиной до 40 мм. 62. Тиски слесарные поворотные не менее 6 штук. Поворотные слесарные тиски должны быть с наковальней и губками шириной не менее 125 мм. Рабочий ход должен составлять не менее 75 мм. 63. Тонкогубцы должен быть в количестве не менее 6 штук. Тонкогубцы должны быть не менее 160 мм. 64. Угольник металлический должен быть в количестве не менее 6 штук. Угольник должен быть металлическим не менее 300 миллиметр. 65. Штангенциркуль должен быть в количестве не менее 6 штук. высокоточный универсальный измерительный инструмент должен быть предназначен для определения наружных и внутренних линейных размеров деталей, а также глубины отверстий и пазов. 66. Щетка сметка не менее 6 штук. Щетка должна быть предназначена для уборки и позволять быстро удалить пыль, стружки и другой мусор со стола, верстака или станка. Пучки ворса должны быть скомпонованы в 3 ряда. 67. Ящик для хранения инструментов – не менее 3шт. Все характеристики должны быть: Ящик не более 18 дюймов должен быть с органайзерами, используется для хранения и транспортировки инструментов, оснастки, крепежей, хозяйственных мелочей и других предметов. Крышка и замок усилены трехрядными петлями, поэтому он выдерживает вес содержимого скорее всего не более 50 кг. 68. Коврик для работы в электроустановках не менее 15 штук температура нагрева не менее 40 °C Длина не менее 500 мм, Ширина, не менее мм 500. 69. Аптечка с принадлежностями количество 1 штук. Перечень лекарственных средств и изделий медицинского назначения входящих в состав медицинской аптечки зарегистрированы в реестре Республике Казахстан. 70. Нарукавники брезентовые должны быть в количестве не менее 12 штук. 71. Очки защитные открытого типа должен быть в количестве не менее 12 штук. средство индивидуальной защиты глаз, изготовленные из ударопрочных материалов, предназначенные для защиты от пыли, летящих частиц (стружки, искр), брызг жидкостей и яркого света. 72. Перчатки х/б плотной вязки пара должен быть в количестве не менее 12 штук. рабочие хлопчатобумажные перчатки, связанные из нитей. 73. Фартук брезентовый должен быть в количестве не менее 12 штук. элемент защитной спецодежды из плотной брезентовой ткани, пропитанной огнеупорными и водоотталкивающими составами, предназначенный для защиты от искр, брызг расплавленного металла, высоких температур, общепроизводственных загрязнений имеханических повреждений.
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).