Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	Астана қаласы әкімдігінің "№ 99 "Бүлдіршін" балабақшасы" мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны
Ұйымдастырушының атауы:	Астана қаласы әкімдігінің "№ 99 "Бүлдіршін" балабақшасы" мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны
Конкурстың №:	№ 18014398-1
Конкурстың атауы:	Оқу-дамыту жабдықтары мен цифрлық білім беру ресурстарының жиынтығы
Лоттың нөмірі:	№ 88856198-ОК1
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*:	837806.03
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	837806.03
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс*:	

Жеткізу шарттары (сәйкес ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP термині келу орнын көрсете отырып қолданылады. Бұл сатып алушының елінде көрсетілген жерге тауар жеткізілгеннен кейін сатушының жауапкершілігі аяқталатынын білдіреді. Жүктерді жеткізу бойынша барлық тәуекелдер, барлық шығыстар (салықтар, баждар және т.б.), импорт кезінде төленетін баждар мен басқа да төлемдерді қоса алғанда, тауардың бүлінуі мен жоғалуы үшін жауапкершілік осы уақытқа дейін сатушыға жүктеледі, сатушы сонымен қатар кедендік тазартуға жауап береді
Жеткізу мерзімі*	Келісім күшіне енген күннен бастап 45 жұмыс күні ішінде
Жеткізу орны*	711510000, Астана қ., Нұра ауданы Қазақстан, Астана қ., Нұра ауданы, Әйтеке би к. 1
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.	ГОСТ 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)	12

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	Әлеуетті өнім беруші жеткізілетін тауарлар туралы нақты мәліметтерді (моделі, шығарылған жылы, кепілдік мерзімі, өндіруші зауыт және оның орналасқан жері, сондай-ақ тапсырыс берушінің осы техникалық ерекшелігінде талап етілетін өзге де мәліметтер) көрсетуге міндетті. Қажет болған жағдайда тауардың өлшем бірлігі жиынтық болып табылса және жиынтықта бірге пайдалануға арналған бірнеше әртүрлі тауар болса, тауарлардың жиынтықталуын көрсетуі тиіс. Сатып алынатын жабдықтың кепілдік мерзімі бұйымның паспортына сәйкес, бірақ білім беру ұйымы сатып алған күннен бастап кемінде 12 ай болуы тиіс. Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларына 4-қосымшаның 7-тармақшасына сәйкес әлеуетті өнім берушілердің конкурсқа қатысуға арналған өтінімдерінде өндірушілерден немесе олардың ресми өкілдерінен (дилерлерден немесе дистрибьюторлардан) алынған хаттардың (сертификаттардың, куәліктердің), әлеуетті өнім берушінің техникалық ерекшелігінде көрсетілген техникалық паспорттардың, өнімнің сәйкестік сертификаттарының көшірмелерінің болуы туралы талаптарды көрсетуге жол беріледі. Осыған байланысты техникалық ерекшелікте конкурстық өтінім құрамында осындай құжаттардың болуы жөніндегі талаптар көзделген, толығырақ конкурстық құжаттамаға 13-қосымшаның мәтінінен қараңыз. Конкурстық құжаттамада авторизациялық хаттардың болуы талап етілген жағдайда әлеуетті өнім берушілер авторизациялық хатты берген тұлғаның деректемелерін және осы электрондық сатып алудың деректемелерін міндетті түрде көрсете отырып, авторизациялық хаттарды ұсынуға міндетті. Ұсынылатын авторизациялық хаттар өтінім берілген күні жарамды болуы және әлеуетті өнім берушінің осы конкурс шеңберінде тауарды өткізу өкілеттігін растауы тиіс. Кепілдік хатты ұсынуға Қазақстан Республикасының мемлекеттік сатып алу туралы заңнамасында көзделген жағдайларда ғана жол беріледі. Бұл ретте, егер заңнамаға және конкурстық құжаттаманың шарттарына сәйкес мұндай құжаттар өтінім беру кезеңінде ұсынылуы тиіс болса, кепілдік хат ұсынылатын тауардың техникалық ерекшелік талаптарына сәйкестігін растайтын құжаттарды алмастырмайды. Шет тілінде ұсынылған құжаттарға мемлекеттік немесе орыс тіліндегі аудармасы қоса берілуі тиіс. Әлеуетті өнім берушінің өтінімі жоғарыда көрсетілген талаптарға сәйкес келмеген жағдайда, Қағидалардың 212-тармағының 2) тармақшасы негізінде – әлеуетті өнім берушінің конкурстық құжаттама талаптарына сәйкес келмейтін техникалық ерекшелікті ұсынуы, сол сияқты техникалық ерекшелікте талап етілетін құжаттарды ұсынбауы – конкурстық өтінім конкурстық құжаттама талаптарына сәйкес келмейді деп танылады. 1. КАБИНЕТКЕ АРНАЛҒАН ЖИҺАЗ 1. СУРЕТ САЛУҒА АРНАЛҒАН ЦЕНТРИФУГА. САНЫ – 1 ДАНА. Сурет салуға арналған центрифуга. Сурет салуға арналған центрифуга мектепке дейінгі білім беру ұйымдарында шығармашылық сабақтар өткізуге, көркемдік қабілеттерді, ұсақ моториканы, қимыл-қозғалыс үйлесімділігін дамытуға және түстермен тәжірибе жасауға арналған. Бұйым орталықтан тепкіш күшті пайдалана отырып, қағазды айналдыру әдісімен

	көркем суреттер жасауға мүмкіндік беруі тиіс. Конструкциясы беті тегіс, мұқият ажарланған, өткір бұрыштары, кетіктері мен қылаулары жоқ жоғары сапалы қарағай фанерасынан жасалуы тиіс. Негізінің түсі – ағаштың табиғи түсі. Центрифуга тұрақты негізбен, қағаз орналастыруға арналған айналмалы дискімен, айналу жылдамдығын реттеуге арналған тұтқасы бар қол механикалық жетегімен, сондай-ақ бояудың шашырауын болдырмайтын биік ернеулі дөңгелек пластик қорғаныш науамен жабдықталуы тиіс. Пайдаланғаннан кейін тазалауға ыңғайлы болуы үшін науа алмалы-салмалы болуы тиіс. Конструкция айналу басталғанға дейін және механизм жұмыс істеп тұрған кезде қағазға бояу жағуға мүмкіндік беруі тиіс. Айналдыру электр энергиясын пайдаланбай, қолмен жүзеге асырылуы тиіс. Конструкцияның барлық элементтері сенімді бекітілуі және мектепке дейінгі жастағы балалардың пайдалануына қауіпсіз болуы тиіс. Бұйымның габариттік өлшемдері: ұзындығы – кемінде 69 см, ені – кемінде 50 см, биіктігі – кемінде 13 см. Дайындау материалы: қарағай фанерасы, пластик. Пайдаланушылардың ұсынылатын жасы – 3 жастан бастап. 2. ТҰТАС ҚАЙЫҢ АҒАШЫНАН ЖАСАЛҒАН БАЛАЛАР ОРЫНДЫҒЫ. САНЫ – 6 ДАНА. Орындық Қазақстан Республикасының мектепке дейінгі білім беру ұйымдарын, бастауыш мектептерін, балаларды дамыту орталықтарын және өзге де білім беру мекемелерін жабдықтауға, сондай-ақ оқу, шығармашылық, ойын және дамыту аймақтарын ұйымдастыруға арналуы тиіс. Бұйым баланың ыңғайлы және қауіпсіз отыруын қамтамасыз етуі, жұмыс және ойын кеңістігін дұрыс ұйымдастыруға ықпал етуі және күнделікті тұрақты пайдалануға есептелуі тиіс. Орындықтың қаңқасы, аяқтары, отырғышы және арқалығы табиғи түсті жоғары сапалы тұтас қайың ағашынан немесе механикалық беріктігі, экологиялық қауіпсіздігі және ұзақ мерзімділігі бойынша баламалы материалдан жасалуы тиіс. Ағаш жоғары беріктікке ие, деформацияға, жарылуға және пайдалану жүктемелеріне төзімді болуы тиіс. Конструкцияда тұрақты төрт тіректі негіз, баланың ыңғайлылығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бірқалыпты дөңгелектелген пішіндегі эргономикалық отырғыш пен арқалық көзделуі тиіс. Арқалықтың жоғарғы бөлігінде тұтқа қызметін атқаратын және орындықты ыңғайлы жылжыту мен орнын ауыстыруды қамтамасыз ететін сопақша тікбұрышты өтпелі кіріктірілген ойық көзделуі тиіс. Бұйымның аяқтары пайдалану кезінде орындықтың сырғанауын болдырмайтын, жылжыту кезіндегі шу деңгейін төмендететін және еден жабынын зақымданудан әрі сызаттардан қорғайтын қорғаныш төсемдермен жабдықталуы тиіс. Орындық конструкциясы жоғары беріктікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа ие болуы, қалыпты пайдалану кезінде босап кетуді, деформацияны және аударылуды болдырмауы тиіс. Барлық ағаш беттер мұқият ажарланып, қажалуға, ылғалға, тұрмыстық ластануға және тұрақты ылғалды өңдеуге төзімді экологиялық қауіпсіз қорғаныш жабынмен қапталуы тиіс. Қайың ағашының табиғи текстурасы мен түсі сақталуы және көзге анық көрінуі тиіс. Отырғыштың, арқалықтың, аяқтардың және бала қол жеткізе алатын басқа элементтердің барлық сыртқы және

	ішкі бұрыштары, шеткі беттері мен жиектері өткір бөліктері, кетіктері, жарықтары, қылаулары және шығыңқы бекіту бөлшектері жоқ қауіпсіз дөңгелектелген пішінде болуы тиіс. Отырғыштың еден деңгейінен биіктігі кемінде 31 см болуы тиіс. Барлық қолданылатын материалдар, желім құрамдары, қорғаныш жабындар мен жинақтаушы бөлшектер экологиялық қауіпсіз болуы және Қазақстан Республикасында балалар жиһазына қойылатын қолданыстағы санитариялық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес келуі тиіс. Орындық білім беру мекемелерінде күнделікті қарқынды пайдалану кезінде тұрақтылығын, беріктігін, сыртқы түрін және пайдалану сипаттамаларын сақтауы тиіс. Бұйым тасымалдау және қоймада сақтау кезінде ластанудан, ылғалдан және механикалық зақымданудан сенімді қорғайтын көліктік қаптамада жеткізілуі тиіс. 3. МАТЕРИАЛДАРДЫ САҚТАУҒА АРНАЛҒАН 15 ҰЯШЫҚТЫ ШКАФ. САНЫ – 1 ДАНА. Шкаф мектепке дейінгі білім беру мекемелері мен дамыту орталықтарының үй-жайларында оқу, ойын, шығармашылық және дидактикалық материалдарды сақтауды функционалды ұйымдастыруға арналған. Конструкция табиғи ағаш түсімен әрленген жоғары сапалы қайың фанерасынан жасалуы және пішіні мен мақсаты әртүрлі кемінде 15 ұяшықты біріктіретін көпфункциялы ашық сақтау жүйесі болуы тиіс. Конструкцияда кітаптарды, папкаларды, альбомдарды және басқа материалдарды тік күйде сақтауға арналған тік бағытталған тар бөлімдер, ірі форматтағы құралдар мен материалдарды орналастыруға арналған көлденең бағытталған кең сөрелер, сондай-ақ ойыншықтарды, контейнерлерді, оқу құралдарын және басқа заттарды сұрыптауға арналған әртүрлі өлшемдегі шаршы және тікбұрышты ашық ұяшықтар көзделуі тиіс. Конструкцияның жоғарғы бөлігі көлденең ашық бөлімдер жүйесімен, ал орталық және төменгі бөліктері әртүрлі пішіндегі және габариттегі заттарды ұтымды бөлуге мүмкіндік беретін тік қалқалар мен ашық шаршы ұяшықтар үйлесімімен қосымша жабдықталуы тиіс. Мұндай әртүрлі форматтағы ішкі ұйымдастыру ішіндегілерді көзбен шолуға ыңғайлы қолжетімділікті және материалдарды жүйелі сақтау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Барлық беттер, қалқалар, жиектер және шеткі бөліктер мұқият өңделіп, ажарлануы, өткір бұрыштары, кетіктері және жарақат алу қаупін тудыратын элементтері болмауы тиіс. Шкафтың габариттік өлшемдері: ұзындығы – кемінде 122 см, ені – кемінде 33 см, биіктігі – кемінде 91 см. Конструкция мектепке дейінгі жастағы балалардың күнделікті пайдалануы кезінде тұрақтылығымен, сыйымдылығымен, механикалық беріктігімен және қауіпсіздігімен ерекшеленуі тиіс. 4. КІРІКТІРІЛГЕН КОНТЕЙНЕРЛЕРІ БАР ДӨҢГЕЛЕКТІ КӨПФУНКЦИЯЛЫ МАТЕРИАЛДАР АРБАСЫ. САНЫ – 1 ДАНА. Материалдарға арналған көпфункциялы арба мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде, шығармашылық шеберханаларда және дамыту орталықтарында оқу, көркемдік, ойын және дидактикалық құралдарды мобильді сақтауға, жүйелеуге және жедел ұсынуға арналған. Конструкция табиғи ағаш түсімен әрленген жиһаздық санаттағы жоғары сапалы қайың фанерасынан жасалуы және орналастырылатын материалдардың түрі мен форматына қарай

	ішкі аймақтары функционалды бөлінген ықшам көпдеңгейлі сақтау жүйесі болуы тиіс. Арбаның жоғарғы бөлігі көтеріңкі бүйірлік шектегіштері және қылқаламдар мен қарындаштар салынған стақандарды, бояу, желім ыдыстарын және шығармашылық қызметте қолданылатын басқа құралдарды орналастыруға арналған кіріктірілген секциялары бар ашық жұмыс алаңы түрінде орындалуы тиіс. Жоғарғы алаңның тікелей астында жалпақ құралдарды, қағазды, аспаптарды және шығыс материалдарын сақтауға арналған биіктігі шағын бірнеше жеке көлденең бөлім көзделуі тиіс. Конструкцияның орталық бөлігі материалдарды бөлек сақтауды және ішіндегілерді еркін көзбен шолуды қамтамасыз ететін тереңдігі әртүрлі жылжымалы алмалы-салмалы контейнерлерге арналған ашық бағыттауыштарды қамтуы тиіс. Арбаның бір бүйірі альбомдарды, папкаларды, картонды, түрлі түсті қағазды, планшеттерді, кітаптарды және әртүрлі форматтағы басқа жалпақ материалдарды тігінен орналастыруға арналған көлденең ұстап тұратын көлденеңшелері бар көпдеңгейлі көлбеу сақтау жүйесімен жабдықталуы тиіс. Осы жүйенің төменгі бөлігінде ірі форматтағы құралдарға арналған үлкейтілген көлбеу ашық бөлім көзделуі тиіс. Тірек бүйір панельдерінің жоғарғы пішіні бірқалыпты дөңгелектелген және конструкцияны ыңғайлы жылжытуға арналған ұзынша кіріктірілген тұтқа-ойығы болуы тиіс. Арбаның негізі күшейтілген және бұйымды үй-жай ішінде еркін жылжытуға әрі білім беру кеңістігінің ұйымдастырылуына қарай орнын өзгертуге мүмкіндік беретін кемінде төрт бұрылмалы дөңгелекті тірекпен жабдықталуы тиіс. Барлық сөрелер, бағыттауыштар, қалқалар, ұстап тұратын элементтер және жұмыс беттері біртұтас тұрақты корпусқа конструктивті біріктірілуі тиіс. Барлық беттер, жиектер, бұрыштар және шеткі бөліктер мұқият өңделіп, ажарлануы, кетіктері, қылаулары, өткір шығыңқы бөліктері және жарақат алу қаупін тудыратын басқа элементтері болмауы тиіс. Арбаның габариттік өлшемдері: ұзындығы – кемінде 122 см, ені – кемінде 33 см, биіктігі – кемінде 91 см. Конструкция әртүрлі форматтағы материалдарды бір мезгілде сақтауды, бірнеше функционалдық аймақтан ішіндегілерге жылдам қол жеткізуді, жылжыту кезіндегі тұрақтылықты, механикалық беріктікті және мектепке дейінгі жастағы балалардың күнделікті пайдалануы кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз етуі тиіс. 5. ҚАЙЫҢ АҒАШЫНАН ЖАСАЛҒАН ТІКБҰРЫШТЫ ҮСТЕЛ. САНЫ – 1 ДАНА. Тікбұрышты үстел мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде, дамыту орталықтарында және оқу кеңістіктерінде балалардың оқу, шығармашылық, ойын және зерттеу қызметін ұйымдастыруға арналған. Конструкция бірнеше баланы және қажетті оқу немесе шығармашылық материалдарды бір мезгілде орналастыруға мүмкіндік беретін үлкейтілген жұмыс беті бар ықшам тікбұрышты пішінде болуы тиіс. Үстелдің үстіңгі тақтайы күнделікті механикалық жүктемелерге, қажалуға, ылғал әсеріне және жиі санитариялық өңдеуге төзімді екіжақты тозуға төзімді HPL жабыны бар жиһаздық санаттағы жоғары сапалы қайың фанерасы негізінде жасалуы тиіс. Үстіңгі тақтайдың негізі көпқабатты қайың фанерасының табиғи беріктігі

	мен қаттылығын сақтауы тиіс, ал сыртқы жұмыс беті табиғи ағаш түсті немесе ашық бейтарап түсте орындалуы мүмкін. Үстіңгі тақтайдың периметрі бойынша бірқалыпты өтпелері бар, жарақат алу қаупін тудыратын шығыңқы элементтері жоқ ұқыпты өңделген жиек көзделуі тиіс. Тірек конструкциясы тұтас қайың ағашынан жасалған, тік профилі және үстел астындағы жақтаумен тұрақты байланысы бар бөлек орналасқан төрт тірек аяқты қамтуы тиіс. Аяқтардың жоғарғы бөлігі үстіңгі тақтай астында орналасқан, қатты тұйық қаңқа түзетін және ұзақ пайдалану кезінде бұйымның босап кетуіне жол бермейтін күшейткіш белдеумен конструктивті жалғасуы тиіс. Тірек элементтері ағаштың табиғи текстурасына, тегіс ажарланған бетке және материалдың сыртқы әрі пайдалану қасиеттерін сақтайтын қорғаныш өңдеуге ие болуы тиіс. Конструкция үстелдің әртүрлі жақтарына балалар орындықтарын ыңғайлы орналастыруға мүмкіндік беретін үстіңгі тақтай астындағы бос кеңістікті қамтамасыз етуі тиіс. Барлық беттер, шеткі бөліктер, қосылыстар, бұрыштар мен жиектер мұқият өңделіп, ажарлануы, кетіктері, қылаулары, өткір шығыңқы бөліктері және балаларға қауіп төндіретін басқа элементтері болмауы тиіс. Үстелдің габариттік өлшемдері: ұзындығы – кемінде 120 см, ені – кемінде 60 см, биіктігі – кемінде 58 см. Үстел жоғары тұрақтылығымен, механикалық беріктігімен, ұзақ мерзімділігімен, санитариялық күтімнің қарапайымдылығымен және мектепке дейінгі жастағы балалардың күнделікті қарқынды пайдалануы кезіндегі қауіпсіздігімен ерекшеленуі тиіс. 6. СҰЙЫҚТЫҚПЕН ТОЛТЫРЫЛҒАН ЕДЕНГЕ АРНАЛҒАН СЕНСОРЛЫҚ КІЛЕМШЕЛЕР, ЖИЫНТЫҚТА 4 ДАНА. САНЫ – 2 ЖИЫНТЫҚ. Сұйықтықпен толтырылған еденге арналған сенсорлық кілемшелер мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде, түзету-дамыту орталықтарында және ойын кеңістіктерінде балалардың дамыту, ойын, сенсорлық және зерттеу қызметін ұйымдастыруға арналған. Әрбір кілемше ішкі қозғалмалы сұйық толтырғышы бар герметикалық біріктірілген мөлдір серпімді қабаттар түрінде жасалған жеке жалпақ шаршы модуль болуы тиіс. Сыртқы қабық материалы икемділікті, серпімділікті және беттің қолмен және аяқпен бірнеше рет басуға төзімділігін қамтамасыз ететін TPE және PVC үйлесімінен тұруы тиіс. Бұйымның ішкі кеңістігінде глицерин және тығыздығы әртүрлі түсті компоненттер негізіндегі аққыш құрам болуы тиіс, олар механикалық әсер кезінде герметикалық камера ішінде еркін қозғалып, басылған жерде өзгермелі өрнектер, түстік жайылулар, түстердің ауысуы және көзге көрінетін іздер түзеді. Әсер тоқтағаннан кейін сұйық құрам ішкі бет бойынша біртіндеп қайта таралуы тиіс, соның арқасында әр модульдің суреті үнемі өзгеріп, тұрақты конфигурацияға ие болмайды. Конструкция шаршы модульдің бүкіл периметрі бойынша мөлдір шеткі аймақты және баланың сұйық толтырғышпен тікелей жанасуын болдырмайтын герметикалық дәнекерленген ішкі сенсорлық камераны көздеуі тиіс. Жұмыс беті тегіс, серпімді, шығыңқы бөлшектері, қатты элементтері және ашық қосылыстары жоқ болуы тиіс. Кілемшелер еденде пайдалануға есептелуі және аяқпен басу, алақанмен басу,

	бетімен қозғалу және сенсорлық жаттығулар орындау кезіндегі көп мәрте жүктемелерге төзімді болуы тиіс. Ішкі сұйық композициялардың түстік орындалуы қызғылт сары, сары, қызғылт, күлгін, көк және жасыл түстерді қоса алғанда, ашық қанық реңктерді көздеуі тиіс. Модульдердің барлық бұрыштары дөңгелектелген, сыртқы жиектері тегіс және мұқият герметикаланған болуы, бетінде өткір жиектер, жарықтар, шығыңқы бөліктер және жарақат алу қаупін тудыратын басқа элементтер болмауы тиіс. Материалдар бұйымның мөлдірлігін, герметикалығын және функционалдық қасиеттерін бұзбай тұрақты ылғалды тазалауға мүмкіндік беруі тиіс. Әр кілемшенің габариттік өлшемдері: ұзындығы – кемінде 50 см, ені – кемінде 50 см, қалыңдығы – кемінде 0,6 см. Жеткізу жиынтығы сұйықтықпен толтырылған еденге арналған 4 сенсорлық кілемшені қамтуы тиіс. Бұйымдар айқын динамикалық визуалды-сенсорлық әсерді қамтамасыз етуі, бірнеше рет пайдалану кезінде серпімділігін, герметикалығын және пішінін сақтауы әрі мектепке дейінгі жастағы балалардың күнделікті пайдалануына жарамды болуы тиіс. 7. БАЛАЛАР СУРЕТТЕРІНЕ АРНАЛҒАН ЖЫЛЖЫМАЛЫ КЕПТІРУ СӨРЕСІ. САНЫ – 1 ДАНА. Кептіру сөресі мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде балалар суреттерін, көркем жұмыстарды және бояуларды пайдалана отырып жасалған бұйымдарды орналастыруға, сақтауға және табиғи жолмен кептіруге арналған. Конструкция ылғалға және тұрақты тазалауға төзімді коррозияға қарсы қорғаныш жабыны бар берік болаттан жасалуы тиіс. Конструкцияның түсі – сұр металлик. Бұйым көркем жұмыстардың біркелкі кебуі үшін ауаның еркін айналымын қамтамасыз ететін көлденең торлы сөрелердің көпқабатты жүйесі бар тік жылжымалы тірек түрінде болуы тиіс. Қабаттар саны – кемінде 25. Сыйымдылығы – кемінде 25 А3 форматындағы парақ немесе кемінде 50 А4 форматындағы парақ. Сөрелер суреттерді зақымдамай парақтарды ыңғайлы орналастыруды және алуды қамтамасыз ететін ашық торлы конструкцияға ие болуы тиіс. Қаңққа жоғары беріктікке, тұрақтылыққа және қаттылыққа ие болуы тиіс. Негіз төрт бұрылмалы дөңгелекпен жабдықталуы тиіс, олардың кемінде екеуінде өздігінен жылжуды болдырмайтын бекіткіштер болуы тиіс. Конструкция үй-жай ішінде ыңғайлы жылжытуды және пайдалану кезіндегі тұрақтылықты қамтамасыз етуі тиіс. Барлық металл элементтердің беті тегіс, өткір жиектері, шығыңқы элементтері және қылаулары жоқ болуы тиіс. Бұйымның габариттік өлшемдері: ұзындығы – кемінде 46 см, ені – кемінде 33 см, биіктігі – кемінде 98 см. Дайындау материалы – болат. Бұйым мектепке дейінгі білім беру мекемелеріндегі көркемдік және шығармашылық аймақтарда, арт-бұрыштарда, сумен және бояулармен жұмыс істеу аймақтарында пайдалануға жарамды болуы тиіс. 8. 10 ҚҰТЫДАН ТҰРАТЫН КӨРКЕМДІК БОЯУЛАР ЖИНАҒЫ. САНЫ – 1 ЖИНАҚ. Көркемдік бояулар жинағы мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде шығармашылық, көркемдік және дамыту сабақтарын өткізуге арналуы тиіс. Бояулар қағазға, картонға, гипске және көркем шығармашылыққа арналған басқа беттерге сурет салуға жарамды қою, тез кебетін плакаттық бояулар (гуашь)

	санатына жатуы тиіс. Жинақ әрқайсысының көлемі кемінде 500 мл болатын әртүрлі түстегі кемінде 10 құтыны қамтуы тиіс. Жиынтықтағы бояулардың жалпы көлемі – кемінде 5000 мл. Түстер палитрасы қызыл, сары, қызғылт, жасыл, күлгін, көгілдір, маржан түсті, сұр, қою сұр және ақ түстерді қамтуы тиіс. Бояулар қою біртекті консистенцияға, қанық пигментацияға, жоғары жабу қабілетіне ие болуы және жұмыс бетіне біркелкі жағылуды қамтамасыз етуі тиіс. Жағылғаннан кейін бояулар біркелкі күңгірт бояу қабатын түзе отырып, тез кебуі тиіс. Құрамы су негізінде, өткір химиялық иіссіз, балалар шығармашылығына жарамды болуы тиіс. Уақтылы тазалаған жағдайда бояулар қолдардан, киімнен және жұмыс беттерінен сумен оңай жуылуы тиіс. Бояуларды қылқаламдармен, губкалармен, мөртабандармен, көркемдік центрифугаларда және әртүрлі сәндік жұмыстарды орындау кезінде пайдалануға жол беріледі. Әрбір құты берік пластиктен жасалуы және ішіндегісінің төгілуін әрі кеуіп қалуын болдырмау үшін тығыз жабылатын қақпақпен жабдықталуы тиіс. Өндірілген елі – Италия. Жиынтықтағы саны – кемінде 10 дана. Бір құтының көлемі – кемінде 500 мл. Жинақтың жалпы көлемі – кемінде 5 литр. 9. ЦЕНТРИФУҒАҒА АРНАЛҒАН ДӨҢГЕЛЕК КӨРКЕМДІК ҚАҒАЗ, 200 ПАРАҚ. САНЫ – 1 ЖИЫНТЫҚ. Дөңгелек пішінді көркемдік қағаз мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде шығармашылық және дамыту сабақтарын өткізуге, бояуларды пайдалана отырып көркем жұмыстарды орындауға, сондай-ақ орталықтан тепкіш күшті пайдаланатын сурет салу центрифугаларында қолдануға арналуы тиіс. Қағаз сапалы целлюлозалық шикізаттан жасалуы, біртекті құрылымға, тегіс бетке және түстердің ашық әрі қанық берілуін қамтамасыз ететін ақ түске ие болуы тиіс. Парақтардың пішіні дөңгелек, жиектері тегіс, ұқыпты кесілген, қылаулары, бүктелген жерлері және зақымдары жоқ болуы тиіс. Әр парақтың диаметрі – кемінде 350 мм. Қағаздың тығыздығы – кемінде 240 г/м². Қағаз жеткілікті қаттылық пен беріктікке ие болуы, сұйық бояуларды жағу және көркемдік центрифугада айналдыру кезінде пішінін сақтауы, бояулардың бетіне біркелкі таралуын қамтамасыз етуі тиіс. Материал гуашьпен, плакаттық бояулармен және басқа су негізіндегі бояулармен пайдалануға жарамды болуы тиіс. Қағаз сәндік суреттер, көркем композициялар жасауға және түспен тәжірибе жүргізуге жарамды болуы тиіс. Жиынтықтағы парақтар саны – кемінде 200 дана. Дайындау материалы – FSC стандарты бойынша сертификатталған ормандардан және басқа бақыланатын көздерден алынған ағаш шикізатынан жасалған көркемдік сападағы қағаз. Жиынтық диаметрі 350 мм дөңгелек парақтарға есептелген сурет салу центрифугаларымен үйлесімділікті қамтамасыз етуі тиіс. 10. ВИЗУАЛДЫ КЕСТЕ. САНЫ – 1 ЖИНАҚ Визуалды кесте – ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды мектепте (оқу процесінде) және күнделікті өмірде қолдау үшін әзірленген тиімді құрал. Ол балаларға күн құрылымын түсінуге, өз уақытын басқаруға және әртүрлі қызмет түрлеріне бейімделуге көмектеседі, бұл олардың дербестігін арттыруға және күйзелісін азайтуға ықпал етеді. Осы өнімнің негізгі

	ерекшеліктері: 1. Жеке бейімдеу: Дербестендіру: Визуалды кестені нақты міндеттер мен оқиғаларға қарай карточкаларды өзгерту арқылы баланың бірегей қажеттіліктері мен қызығушылықтарына оңай бейімдеуге болады. Ашық бейнелер: Әр карточкада балаға әрбір әрекет пен оқиғаны оңай тануға және сәйкестендіруге көмектесетін түсінікті әрі ашық бейнелер бар. 2. Ыңғайлылық және қолжетімділік: Пайдалану жеңілдігі: Карточкаларды магнитті тақтаға оңай бекітіп, үстел үсті жинағы түрінде пайдалануға болады, бұл қолдану икемділігін қамтамасыз етеді. 3. Уақытты құрылымдау және жеңілдету: Қарапайым әрі түсінікті интерфейс: Карточкалар мен кестенің дизайны барынша түсінікті және қабылдауға ыңғайлы болуы үшін мұқият ойластырылған. Икемді жоспарлау: Визуалды кесте күнделікті міндеттерді де, ерекше оқиғаларды да енгізуге мүмкіндік береді, балаға күн ішінде не болатынын жоспарлауға және алдын ала болжауға көмектеседі. 4. Дамыту функциясы: Дербестік дағдылары: баланың жоспарлау, ұйымдастырушылық және дербестік дағдыларын дамытуға көмектеседі, бұл оның тұлғалық өсуіне және дамуына ықпал етеді. Марапаттау және ынталандыру: Кестені пайдалану марапаттау жүйесімен байланысты болуы мүмкін, бұл баланы кестені ұстануға және міндеттерді орындауға қосымша ынталандырады. 5. Ата-аналар мен мамандарды қолдау: Педагогтер мен ата-аналарға арналған ұсынымдар. Кестені ұстануды үйрету үшін бала орындай алатын қызмет түрлерінің бейнелерінен бастау қажет. Кестеге бұрын меңгерілген қызмет түрлерін енгізу баланың табысты болуына мүмкіндік береді және кестені ұстану дағдысын тезірек меңгеруге көмектеседі. Мақсаттары мен артықшылықтары: · Күнделікті міндеттерді жеңілдету: Визуалды кесте балаға күнді ұйымдастыруды және әртүрлі қызмет түрлері арасындағы ауысуларды жеңілдетуге көмектеседі. · Жоспарлау дағдыларын дамыту: жоспарлау мен уақытты басқарудың маңызды дағдыларын дамытуға жәрдемдеседі, бұл баланың дербестігін арттыруға ықпал етеді. · Күйзеліс пен алаңдаушылықты азайту: Күн құрылымын түсіну және оқиғалардың болжамдылығы неғұрлым жайлы әрі болжамды орта қалыптастыра отырып, күйзеліс пен алаңдаушылық деңгейін төмендетуге көмектеседі. Қолданылуы: · Үйде пайдалану: күнделікті қалыпты әрекеттер мен қызмет түрлерін ұйымдастыруды жеңілдету үшін үй жағдайында пайдалануға өте қолайлы. 6. Білім беру ұйымдары: жалпы білім беретін және арнайы мектептерге, сондай-ақ түзету білім беру орталықтары мен кабинеттеріне пайдалы, онда оқу процесінде және мектеп өміріне бейімделуде қолдау құралы ретінде қызмет ете алады. Әлеуетті өнім беруші конкурстық өтінімге авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізіліміне мәліметтер енгізу туралы қолданыстағы куәлікті қоса берген. Негізгі тақтаның өлшемдері 30х48 см. Тақта магнитті және 1/3 бөліктерге бөлінетін жиналмалы. Суреттері бар 60 шаршы карточка және белгілер мен сөздер жазылған 57 карточка бар. Нұсқаулық бар. Бүкіл жинақ қазақ тілінде. 3 жастан бастап және одан жоғары жастағы балаларға арналған. 11. ПЕДАГОГТЕРГЕ АРНАЛҒАН БІЛІМ БЕРУ

	ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМАСЫ. САНЫ – 1 ДАНА. Білім беру онлайн-платформасы цифрлық зертханалар, STEM, робототехника және жасанды интеллект кабинеттері шеңберінде оқу жабдықтары мен жиынтықтарымен жұмыс істеу кезінде білім беру мекемелерінің педагогтерін әдістемелік сүйемелдеуге арналуы тиіс. Платформа бастапқы коды ашық оқытуды басқару жүйесі негізінде жұмыс істеуі тиіс. Платформа қосымша бағдарламалық жасақтаманы орнату қажеттілігінсіз веб-браузер арқылы қолжетімді болуы, сондай-ақ бейімделгіш беттеу есебінен дербес компьютерлерде, ноутбуктерде және планшеттерде дұрыс көрсетілуін және толыққанды жұмыс істеуін қамтамасыз етуі тиіс. Платформаға қол жеткізу SSL сертификатын пайдалана отырып, қорғалған HTTPS хаттамасы арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Платформа жоспарлы техникалық жұмыстарды қоспағанда, оқу жылы ішінде кемінде 99% қолжетімділікпен үздіксіз жұмыс істеуді қамтамасыз етуі тиіс. Платформаның интерфейсі қазақ және орыс тілдерінде, олардың арасында ауысу мүмкіндігімен іске асырылуы тиіс. Платформа логин мен құпиясөзді пайдалана отырып, пайдаланушылардың аутентификациясын қолдауы, сондай-ақ электрондық пошта арқылы қолжетімділікті қалпына келтіруді қамтамасыз етуі тиіс. Платформа пайдаланушылардың белсенділік журналын жүргізуі тиіс. Платформа пайдаланушылардың кемінде үш қолжетімділік деңгейін қолдауы тиіс: ассистент, оқушы, мұғалім. Ассистент сыныптар құруға, курстар тағайындауға, мұғалімдерге материалдарға қолжетімділік беруге және білім алушылардың ілгерілеуін нақты уақыт режимінде бақылауға мүмкіндік алуы тиіс. Мұғалім материалдарға тек өзіне тағайындалған сынып шеңберінде қол жеткізуі тиіс. Платформа кемінде мынадай санаттар бойынша оқу курстарын, бейнематериалдарды, әдістемелік құралдарды, практикалық тапсырмалар мен тесттерді қамтуы тиіс: Кабинеттің техникалық құралдары, Биология, Химия, Физика, География, STEM, Бағдарламалау, 3D басып шығару, Жасанды интеллект кабинеті, Биотехнология. Әрбір курс сабақтар арасында бірізді ауысуды көздейтін құрылымдалған оқыту бағдарламасын қамтуы тиіс. STEM, Жасанды интеллект кабинеті, Биология, Химия және Физика санаттарының барлық курстары орыс және қазақ тілдерінде ұсынылуы тиіс. «Кабинеттің техникалық құралдары» санатында платформа кемінде 3 сабақты қамтитын «Интерактивті панель» курсын: «Интерактивті панель», «Панельдің бағдарламалық жасақтамасы», «Сабақ өткізуге арналған бағдарламалық жасақтама», сондай-ақ кемінде 8 сабақты қамтитын «Көпфункциялы құрылғыларды пайдалану жөніндегі нұсқаулық» курсын қамтуы тиіс: «КФҚ баптау және жұмыс істеу», «КФҚ-ны USB кабелі арқылы ДК-ге қосу», «КФҚ-ны қосқан кездегі диагностикалау», «Компьютерден басып шығару», «Құжатты көшіру», «Компоненттер мен шығыс материалдарының күйін тексеру», «КФҚ жадын тазалау», «Сканер жауап бермейді». STEM санатында платформа кемінде 20 сабақты қамтитын «3D басып шығару» курсын қамтуы тиіс: «3D басып шығаруға кіріспе», «3D басып шығару процесі», «3D басып шығаруға арналған модель жасау», «Модельдеу дағдыларын дамыту», «Дизайнерлік челлендж»,

	«Негізгі материалдар және слайсинг», «Қорытынды тест», «Қоғамымыздағы 3D басып шығару», «3D принтерлердің әртүрлі түрлері», «Параметрлік модельдеуге кіріспе», «CAD дағдыларын дамыту», «Жаңартылған дизайн-челлендж», «Слайсинг тәсілдері және материалдар», «Пайдаланушылық слайсинг тәсілдері», «Курс бойынша қорытынды аттестаттау», «3D басып шығару және өндіріс», «Тұрақты даму және 3D басып шығару», «CAD модельдеудің кеңейтілген дағдылары», «Дизайнның кеңейтілген дағдылары», «Күрделі дизайн-челлендж», «Бүкіл курстың қорытындылары». STEM санатында платформа VR платформасы бойынша кемінде 7 сабақты қамтитын курсты қамтуы тиіс: «Wi-Fi желісіне қосылу», «Әріптестеріңізді қалай шақыруға болады», «VR көзілдірігіне прокси баптауларын қосу», «Жұмыс станциясында прокси-сервер параметрлерін баптау», «VR кітапханасының порталына кіру», «Плейлист жасау», «Оқушыларға плейлистті түсінуге қалай көмектесуге болады». STEM санатында платформа радиотехника бойынша кемінде 20 сабақты қамтитын курсты қамтуы тиіс: «Алғашқы іске қосу және баптау», «Бағдарлама құрылымы және деректер түрлері», «COM порт мониторымен жұмыс», «if шартты операторы және таңдау операторы», «Уақыттық функциялар», «Цифрлық порттармен жұмыс және батырманы қосу», «Жалаушалар көмегімен батырманы басуды өңдеу», «Жарықдиодты қосу», «Релені басқару», «MOSFET транзисторы арқылы жүктемені басқару», «Потенциометрлер және аналогтік пиндер», «Жүктемені бірқалыпты басқару, ендік-импульстік модуляция сигналы», «Циклдер», «Өз функциямызды жасаймыз», «Кездейсоқ сандар, random функциясы», «Массивтер», «Аппараттық үзілістер», «Таймер бойынша үзілістер», «Релелік басқару алгоритмдері», «Энергияны үнемдеу және ұйқы режимі». STEM санатында платформа роботтандырылған қол/манипулятор бойынша кемінде 3 сабақтан тұратын кіріспе бөлімді қамтитын курсты қамтуы тиіс: «Робот, роботтандырылған қол дегеніміз не?», «Жиынтықты орнату», «Роботтандырылған қолды/манипуляторды зерделеудегі алғашқы қадамдар», сондай-ақ кемінде 8 сабақтан тұратын практикалық бөлім: «1-сабақ: Алу және қою», «2-сабақ: Салыстырмалы позицияларды пайдалана отырып алу және қою», «3-сабақ: Көптеген объектілерді тығыз қармау және орналастыру», «4-сабақ: Шартты қармау және орналастыру. Сен мені оятқанда жұмыс істей бастаймын!», «5-сабақ: Тапсырысты дайындау. Паллет қайда орналасқан?», «6a-сабақ: Тапсырысты шартты дайындау: өнімдерді жіктеу үшін ЖИ пайдалану», «6b-сабақ: Тапсырысты шартты дайындау. Конвейер таспасында ЖИ пайдалану!», «7-сабақ: Өнімдерді шартты паллеттеу». «Жасанды интеллект кабинеті» санатында платформа кемінде 5 курсты қамтуы тиіс. «Жасанды интеллект этикасы» курсы кемінде 8 тақырыпты қамтуы тиіс: «ЖИ-ге кіріспе және ЖИ-бинго», «Алгоритмдер пікір ретінде», «Этикалық матрицалар», «Бақыланатын машиналық оқытуға және алгоритмдік біржақтылыққа кіріспе», «Спекулятивті фантастика», «Бейнехостингте қазына іздеу», «Бейнехостингтегі редизайн», «Бейнехостинг бойынша Сократ семинары». «ЖИ – қала сақшысы» курсы кемінде 15 тақырыпты қамтуы тиіс: «Сынақ

	тапсырмасын орындау», «Кедергілерді еңсеру», «Адамдарды дыбыс бойынша іздеу», «Бірлескен құтқару миссиясы», «Маневрлі қозғалыс», «Роботтың көру қабілеті», «Автономды патрульдеу», «Бақылау және іздеу», «Түсті тану», «Бейнелерді тану», «Бірқалыпты тасымалдау», «Жүкті сұрыптау: практикалық тапсырма», «Қауіпсіз жүргізу», «Дәл жеткізу», «Қоғамдық құтқару қызметі». «ЖИ – ғарышты зерттеу» курсы кемінде 14 тақырыпты қамтуы тиіс: «ЖИ элементтері бар роботтық конструкцияларға кіріспе», «ЖИ элементтері бар роботтық конструкциялардың қозғалысы», «Дайындық», «Жалтару, бұрылу, қол бұлғау және қозғалу», «Ай кратерін патрульдеу», «Бірқалыпты қайту», «Жартасты үңгір», «Алға ирелеңдеп қозғалу», «Алыстан бақылау», «Адамдарды интеллектуалды тану», «Адам мен машинаның өзара әрекеттесуі», «Көлеңкедей еру», «Марстағы кеш», «Үйге саяхат». «ЖИ – супердизайнер» курсы кемінде 14 тақырыпты қамтуы тиіс: «Адам тәрізді робот және Python», «Python негіздері – Деректер түрлері», «Python негіздері – Айнымалылар және функциялар», «Python негіздері – Шартты және циклдік операторлар», «Сиқырлы алгоритмдер», «Сұрыптау», «Адам тәрізді роботтың мүмкіндіктерін кеңейту», «Ләззат алыңыз», «Көңілді ойын», «Бөліп ал да, билей бер», «Детектив», «Ақылды сатып алулар», «Манго фермасы», «Ақылды робот». «Жасанды интеллектті қолдану және зерттеу» курсы кемінде 12 тақырыпты қамтуы тиіс: «Интернетті қолдану», «Адам мен машина арасындағы шахмат матчы», «Роботты жоспарлау», «Сөйлеуді тану», «ЖИ-мен диалог: дауыстық өзара әрекеттесу технологиясы», «Қолмен жазылған цифрларды тану», «Практикалық сабақ – ЖИ өнімділігі», «Бейнелерді тану», «Бетті талдау», «Бейнені түсіну», «Нейрондық желілер», «Практикалық сабақ – болашақты елестету». «Биология» санатында платформа кемінде 5 зертханалық жұмысты қамтитын «Өлшеу аспаптары: зертханалық сабақтар» курсын қамтуы тиіс: «Гипотермия», «Тыныс алу жиілігін есептеу», «Қышқылдың тіске әсері», «Жүрек соғу жиілігін бақылау», «Қанттың ашуы». «Химия» санатында платформа кемінде 11 зертханалық жұмысты қамтитын «Өлшеу аспаптары: зертханалық сабақтар» курсын қамтуы тиіс: «HCl және NaOH титрлеуін модельдеу», «Қышқылдық немесе сілтілік», «Судың сапасы», «Ле Шателье принципі», «Эндотермиялық және экзотермиялық реакциялар», «Реакция жылдамдығына әсер ететін факторлар», «Судың булануы», «Энтальпия өзгерістерін өлшеу: Гесс заңы», «Судың қызу қисығы», «Реакция жылдамдығы мен реті», «Тепе-теңдікке кіріспе». «Физика» санатында платформа кемінде 10 зертханалық жұмысты қамтитын «Өлшеу аспаптары: зертханалық сабақтар» курсын қамтуы тиіс: «Қозғалыс датчигін қалай пайдалануға болады», «Дыбыс қалай таралады?», «Өз батареяңызды құрастырыңыз», «Конденсаторды разрядтау», «Ток пен кернеуді өлшеу», «Магнит және катушка», «Дыбыс жылдамдығы», «Ньютонның салқындау заңы», «Бойль заңы», «Гармониялық қозғалыс». Платформаға қолжетімділік белсендірілген сәттен бастап кемінде 12 (он екі) ай мерзімге лицензия түрінде ұсынылуы тиіс. Қолжетімділікті белсендіру жабдық жеткізілген немесе қабылдау-тапсыру

	актісіне қол қойылған сәттен бастап 5 (бес) жұмыс күні ішінде жүзеге асырылуы тиіс. Лицензия берілген қолжетімділік деңгейі шеңберінде пайдаланушылар үшін сеанстардың шектеусіз санын қамтуы тиіс. Әлеуетті өнім беруші осы платформаны әзірлеушіден немесе оның ресми өкілінен, дистрибьюторынан немесе авторизацияланған серіктесінен осы платформаны түпкілікті тапсырыс берушіге жеткізу құқығын растайтын ресми авторизациялық хатты және/немесе сертификатты ұсынуы тиіс. Әлеуетті өнім беруші ұсынылатын платформаға өндірушінің немесе құқық иеленушінің зияткерлік меншік құқығын растайтын платформаға авторлық куәлікті ұсынуы тиіс.
Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	
Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	

Ескертпе:
1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер және орындаушыға қосымша шарттар бойынша әрбір талап жеке жолда көрсетіледі.
2. Осы техникалық ерекшелікте әлеуетті өнім берушіге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
3. Өзге құжаттарда техникалық ерекшелік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
*мәліметтер мемлекеттік сатып алу жоспарынан тартылады (автоматты түрде көрсетіледі).

Приложение 13
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Государственное коммунальное казенное предприятие "Ясли-сад "№ 99 "Бүлдіршін" акимата города Астаны
Наименование организатора	Государственное коммунальное казенное предприятие "Ясли-сад "№ 99 "Бүлдіршін" акимата города Астаны
№ конкурса:	№ 18014398-1
Наименование конкурса:	Комплект учебно-развивающего оборудования и цифровых образовательных ресурсов
Номер лота:	№ 88856198-ОК1
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*:	837806.03
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	837806.03
Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*:	DDP термин употребляется с указанием места прибытия. Он означает, что ответственность продавца заканчивается после того, как товар доставлен в указанное место в стране покупателя. Все риски, все расходы по доставке груза (налоги, пошлины и т. д.), ответственность за порчу и потерю товара, включая пошлины и прочие выплаты, выплачиваемые при импорте, до этого момента несёт продавец, также он несёт ответственность за таможенную очистку.
Срок поставки*:	В течение 45 рабочих дней со дня вступления в силу договора
Место поставки товара*:	711510000, г.Астана, район Нұра Казахстан, г. Астана, район Нура, ул.Айтеке би 1
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)	12

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	Потенциальный поставщик обязан указать точные сведения о поставляемых товарах (модель, год выпуска, гарантийный срок, завод-изготовитель, и его местонахождение и другие сведения требуемые настоящей технической спецификацией заказчика), при необходимости указывать комплектность товаров, если единицей измерения товара является комплект, при наличии в комплекте нескольких разных товаров предназначенных для использования в комплекте. Приобретаемое оборудование должно иметь гарантийный срок в соответствии с паспортом изделия, но не менее 12 месяцев со дня приобретения организацией образования. В соответствии с пп 7. Приложения 4 к Правилам осуществления государственных закупок, допускается указание требований о наличии в заявках на участие в конкурсе потенциальных поставщиков копий писем (сертификатов, свидетельств) от производителей либо их официальных представителей (дилеров или дистрибьюторов), технических паспортов, сертификатов соответствия продукции, указанных в технической спецификации потенциального поставщика. В связи с чем в технической спецификации предусмотрены требования о наличии таких документов в составе конкурсной заявки, подробнее смотреть по тексту Приложения 13 к КД. В случае требования конкурсной документации наличия авторизационных писем, потенциальные поставщики обязаны предоставлять авторизационные письма, с обязательным указанием реквизитов лица выдавшего авторизационное письмо и с указанием реквизитов настоящей электронной закупки. Предоставляемые авторизационные письма должны быть действительными на дату подачи заявки и подтверждать полномочия потенциального поставщика на реализацию товара в рамках настоящего конкурса. Представление гарантийного письма допускается только в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан о государственных закупках. При этом гарантийное письмо не заменяет документы, подтверждающие соответствие предлагаемого товара требованиям технической спецификации, если такие документы должны быть представлены на этапе подачи заявки в соответствии с законодательством и условиями конкурсной документации. Документы, представленные на иностранном языке, должны сопровождаться переводом на государственный или русский язык. В случае несоответствии заявки потенциального поставщика вышеуказанным требованиям, в таком случае конкурсная заявка будет признана несоответствующей требованиям конкурсной документации на основании пп.2) п.212 Правил - представление потенциальным поставщиком технической спецификации, не соответствующей требованиям конкурсной документации, а равно непредставление документов, требуемых технической спецификацией. 1. МЕБЕЛЬ ДЛЯ КАБИНЕТА 1. ЦЕНТРИФУГА ДЛЯ РИСОВАНИЯ. КОЛИЧЕСТВО – 1 ШТ. Центрифуга для рисования. Центрифуга для рисования предназначена для проведения творческих занятий, развития художественных способностей, мелкой моторики, координации движений и экспериментирования с цветами в дошкольных образовательных учреждениях. Изделие должно обеспечивать создание

	художественных рисунков методом вращения бумаги с использованием центробежной силы. Конструкция должна быть изготовлена из высококачественной сосновой фанеры с гладкой, тщательно отшлифованной поверхностью, без острых углов, сколов и заусенцев. Цвет основания — натуральный цвет древесины. Центрифуга должна быть оснащена устойчивым основанием, вращающимся диском для размещения бумаги, ручным механическим приводом с рукояткой для регулирования скорости вращения, а также защитным круглым пластиковым поддоном с высокими бортиками для предотвращения разбрызгивания краски. Поддон должен быть съемным для удобства очистки после использования. Конструкция должна обеспечивать возможность нанесения красок на бумагу до начала вращения и непосредственно во время работы механизма. Вращение должно осуществляться вручную, без использования электричества. Все элементы конструкции должны быть надежно закреплены и безопасны при эксплуатации детьми дошкольного возраста. Габаритные размеры изделия: длина — не менее 69 см, ширина — не менее 50 см, высота — не менее 13 см. Материал изготовления: сосновая фанера, пластик. Рекомендуемый возраст пользователей — от 3 лет. 2. СТУЛ ДЛЯ ДЕТЕЙ ИЗ МАССИВА БЕРЁЗЫ. КОЛИЧЕСТВО – 6 ШТ. Стул должен быть предназначен для оснащения дошкольных образовательных организаций, начальных школ, центров развития детей и иных образовательных учреждений Республики Казахстан, а также для организации учебных, творческих, игровых и развивающих зон. Изделие должно обеспечивать комфортную и безопасную посадку ребенка, способствовать правильной организации рабочего и игрового пространства и быть рассчитано на регулярную ежедневную эксплуатацию. Каркас, ножки, сиденье и спинка стула должны быть изготовлены из высококачественной массивной березовой древесины натурального цвета либо эквивалентного по механической прочности, экологической безопасности и долговечности материала. Древесина должна обладать высокой прочностью, устойчивостью к деформации, растрескиванию и эксплуатационным нагрузкам. Конструкция должна предусматривать устойчивое четырехопорное основание, эргономичное сиденье и спинку с плавными закругленными формами, обеспечивающими удобство и безопасность ребенка. В верхней части спинки должно быть предусмотрено интегрированное сквозное отверстие овально прямоугольной формы, выполняющее функцию ручки и обеспечивающее удобное перемещение и перестановку стула. Ножки изделия должны быть оснащены защитными накладками, предотвращающими скольжение стула во время использования, снижающими уровень шума при перемещении и защищающими напольное покрытие от повреждений и царапин. Конструкция стула должна обладать высокой прочностью, жесткостью и устойчивостью, исключать расшатывание, деформацию и опрокидывание при нормальной эксплуатации. Все деревянные поверхности должны быть тщательно отшлифованы и покрыты экологически безопасным защитным покрытием, устойчивым к истиранию, влаге, бытовым загрязнениям и регулярной влажной обработке. Натуральная

	текстура и цвет березовой древесины должны сохраняться и быть визуально различимыми. Все наружные и внутренние углы, торцы и кромки сиденья, спинки, ножек и других доступных ребенку элементов должны иметь безопасную закругленную форму без острых участков, сколов, трещин, заусенцев и выступающих крепежных деталей. Высота сиденья от уровня пола должна составлять не менее 31 см. Все используемые материалы, клеевые составы, защитные покрытия и комплектующие должны быть экологически безопасными и соответствовать действующим санитарным и эпидемиологическим требованиям Республики Казахстан, предъявляемым к детской мебели. Стул должен сохранять устойчивость, прочность, внешний вид и эксплуатационные характеристики при интенсивном ежедневном использовании в образовательных учреждениях. Изделие должно поставляться в транспортной упаковке, обеспечивающей надежную защиту от загрязнений, влаги и механических повреждений при транспортировке и складском хранении. 3. ШКАФ С 15 ЯЧЕЙКАМИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ. КОЛИЧЕСТВО – 1 ШТ. Шкаф предназначен для функциональной организации хранения учебных, игровых, творческих и дидактических материалов в помещениях дошкольных образовательных учреждений и развивающих центров. Конструкция должна быть изготовлена из высококачественной берёзовой фанеры с отделкой в натуральном древесном цвете и представлять собой многофункциональную открытую систему хранения, объединяющую не менее 15 ячеек различной формы и назначения. В конструкции должны быть предусмотрены вертикально ориентированные узкие отделения, предназначенные для хранения книг, папок, альбомов и других материалов в вертикальном положении, горизонтально ориентированные широкие полки для размещения крупноформатных пособий и материалов, а также квадратные и прямоугольные открытые ячейки различного размера для сортировки игрушек, контейнеров, учебных принадлежностей и иных предметов. Верхняя часть конструкции должна быть дополнительно оборудована системой горизонтальных открытых отсеков, а центральная и нижняя части — комбинацией вертикальных перегородок и открытых квадратных ячеек, позволяющих рационально распределять предметы различной формы и габаритов. Такая разноформатная внутренняя организация должна обеспечивать удобный визуальный доступ к содержимому и возможность систематизированного хранения материалов. Все поверхности, перегородки, кромки и торцевые части должны быть тщательно обработаны и отшлифованы, без острых углов, сколов и травмоопасных элементов. Габаритные размеры шкафа должны составлять: длина — не менее 122 см, ширина — не менее 33 см, высота — не менее 91 см. Конструкция должна отличаться устойчивостью, вместительностью, механической прочностью и безопасностью при ежедневной эксплуатации детьми дошкольного возраста. 4. МНОГОФУНКИОНАЛЬНАЯ ТЕЛЕЖКА ДЛЯ МАТЕРИАЛОВ НА КОЛЕСИКАХ СО ВСТРОЕННЫМИ КОНТЕЙНЕРАМИ. КОЛИЧЕСТВО – 1 ШТ. Многофункциональная тележка для материалов предназначена для мобильного хранения, систематизации и оперативной подачи

	учебных, художественных, игровых и дидактических принадлежностей в помещениях дошкольных образовательных учреждений, творческих мастерских и развивающих центров. Конструкция должна быть изготовлена из высококачественной берёзовой фанеры мебельного класса с отделкой в натуральном древесном цвете и представлять собой компактную многоуровневую систему хранения с функциональным разделением внутренних зон по типу и формату размещаемых материалов. Верхняя часть тележки должна быть выполнена в виде открытой рабочей площадки с приподнятыми боковыми ограничителями и встроенными секциями для размещения стаканов с кистями и карандашами, ёмкостей с красками, клеем и других принадлежностей, используемых в процессе творческой деятельности. Непосредственно под верхней площадкой должны быть предусмотрены несколько отдельных горизонтальных отсеков малой высоты для хранения плоских принадлежностей, бумаги, инструментов и расходных материалов. Центральная часть конструкции должна включать открытые направляющие для размещения выдвижных съёмных контейнеров различной глубины, обеспечивающих раздельное хранение материалов и свободный визуальный доступ к содержимому. Одна из боковых сторон тележки должна быть оборудована многоуровневой наклонной системой хранения с горизонтальными удерживающими перекладинами, предназначенной для вертикального размещения альбомов, папок, картона, цветной бумаги, планшетов, книг и других плоских материалов различного формата. В нижней части данной системы должен быть предусмотрен увеличенный наклонный открытый отсек для крупноформатных принадлежностей. Несущие боковые панели должны иметь плавно скруглённые верхние очертания и интегрированное продолговатое отверстие-ручку для удобного перемещения конструкции. Основание тележки должно быть усиленным и оснащено не менее чем четырьмя поворотными колёсными опорами, позволяющими свободно перемещать изделие внутри помещения и изменять его положение в зависимости от организации образовательного пространства. Все полки, направляющие, перегородки, удерживающие элементы и рабочие поверхности должны быть конструктивно объединены в единый устойчивый корпус. Все поверхности, кромки, углы и торцевые части должны быть тщательно обработаны, отшлифованы и не иметь сколов, заусенцев, острых выступов и иных травмоопасных элементов. Габаритные размеры тележки должны составлять: длина — не менее 122 см, ширина — не менее 33 см, высота — не менее 91 см. Конструкция должна обеспечивать одновременное хранение материалов разных форматов, быстрый доступ к содержимому с нескольких функциональных зон, устойчивость при перемещении, механическую прочность и безопасность при ежедневной эксплуатации детьми дошкольного возраста. 5. ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ СТОЛ ИЗ БЕРЕЗЫ. КОЛИЧЕСТВО - 1 ШТ. Прямоугольный стол предназначен для организации учебной, творческой, игровой и исследовательской деятельности детей в помещениях дошкольных образовательных учреждений, развивающих центров и учебных пространств. Конструкция должна иметь

	лаконичную прямоугольную форму с увеличенной рабочей поверхностью, обеспечивающей возможность одновременного размещения нескольких детей и необходимых учебных или творческих материалов. Столешница должна быть изготовлена на основе высококачественной берёзовой фанеры мебельного класса с двусторонним износостойким HPL-покрытием, устойчивым к ежедневным механическим нагрузкам, истиранию, воздействию влаги и частой санитарной обработке. Основа столешницы должна сохранять естественную прочность и жёсткость многослойной берёзовой фанеры, а наружная рабочая поверхность может быть выполнена в натуральном древесном либо светлом нейтральном исполнении. По периметру столешницы должна быть предусмотрена аккуратно обработанная кромочная часть с плавными переходами и без выступающих травмоопасных элементов. Несущая конструкция должна включать четыре отдельно расположенные опорные ножки, изготовленные из массива берёзы, с прямым вертикальным профилем и устойчивым соединением с подстольной рамой. Верхняя часть ножек должна конструктивно сопрягаться с расположенным под столешницей укрепляющим поясом, формирующим жёсткий замкнутый каркас и препятствующим расшатыванию изделия при продолжительной эксплуатации. Опорные элементы должны иметь натуральную текстуру древесины, гладкую шлифованную поверхность и защитную обработку, сохраняющую визуальные и эксплуатационные свойства материала. Конструкция должна обеспечивать свободное пространство под столешницей, позволяющее удобно размещать детские стулья по различным сторонам стола. Все поверхности, торцы, соединения, углы и кромки должны быть тщательно обработаны и отшлифованы, не иметь сколов, заусенцев, острых выступов и иных элементов, способных представлять опасность для детей. Габаритные размеры стола должны составлять: длина — не менее 120 см, ширина — не менее 60 см, высота — не менее 58 см. Стол должен отличаться повышенной устойчивостью, механической прочностью, долговечностью, простотой санитарного ухода и безопасностью при интенсивной ежедневной эксплуатации детьми дошкольного возраста. 6. ЖИДКИЕ НАПОЛЬНЫЕ СЕНСОРНЫЕ КОВРИКИ, КОМПЛЕКТ 4 ШТ. КОЛИЧЕСТВО – 2 КОМПЛЕКТ. Жидкие напольные сенсорные коврики предназначены для организации развивающей, игровой, сенсорной и исследовательской деятельности детей в помещениях дошкольных образовательных учреждений, коррекционно-развивающих центров и игровых пространств. Каждый коврик должен представлять собой отдельный плоский модуль квадратной формы, выполненный в виде герметично соединённых прозрачных эластичных слоёв с внутренним подвижным жидким наполнением. Материал внешней оболочки должен представлять собой сочетание TPE и PVC, обеспечивающее гибкость, упругость и устойчивость поверхности к многократному нажатию руками и ногами. Внутреннее пространство изделия должно содержать текучий состав на основе глицерина и цветных компонентов различной плотности, которые при механическом воздействии свободно перемещаются внутри герметичной камеры, образуя изменяющиеся

	узоры, разводы, цветовые переходы и визуальные следы в месте нажатия. После прекращения воздействия жидкое содержимое должно постепенно перераспределяться по внутренней поверхности, благодаря чему рисунок каждого модуля постоянно изменяется и не имеет фиксированной конфигурации. Конструкция должна предусматривать прозрачную периферийную зону по всему периметру квадратного модуля и герметично запаянную внутреннюю сенсорную камеру, исключающую непосредственный контакт ребёнка с жидким наполнителем. Рабочая поверхность должна быть гладкой, эластичной, без выступающих деталей, жёстких элементов и открытых соединений. Коврики должны быть рассчитаны на использование на полу и выдерживать многократные нагрузки при наступании, надавливании ладонями, перемещении по поверхности и выполнении сенсорных упражнений. Цветовое исполнение внутренних жидких композиций должно предусматривать яркие насыщенные оттенки, включая оранжевый, жёлтый, розовый, фиолетовый, синий и зелёный цвета. Все углы модулей должны быть скруглены, наружные края — ровными и тщательно герметизированными, поверхность не должна иметь острых кромок, трещин, выступов и иных травмоопасных элементов. Материалы должны позволять проводить регулярную влажную очистку без нарушения прозрачности, герметичности и функциональных свойств изделия. Габаритные размеры каждого коврика должны составлять: длина — не менее 50 см, ширина — не менее 50 см, толщина — не менее 0,6 см. Комплект поставки должен включать 4 жидких напольных сенсорных коврика. Изделия должны обеспечивать выраженный динамический визуально-сенсорный эффект, сохранять эластичность, герметичность и форму при многократной эксплуатации и быть пригодными для ежедневного использования детьми дошкольного возраста. 7. ПЕРЕДВИЖНАЯ СУШИЛЬНАЯ ПОЛКА ДЛЯ ЖЕТСКИХ РИСУНКОВ. КОЛИЧЕСТВО – 1 ШТ. Сушильная полка предназначена для размещения, хранения и естественной сушки детских рисунков, художественных работ и изделий, выполненных с использованием красок, в дошкольных образовательных учреждениях. Конструкция должна быть изготовлена из прочной стали с защитным антикоррозийным покрытием, устойчивым к влаге и регулярной очистке. Цвет конструкции — серый металлик. Изделие должно представлять собой вертикальную передвижную стойку с многоярусной системой горизонтальных решетчатых полок, обеспечивающих свободную циркуляцию воздуха для равномерного высыхания художественных работ. Количество ярусов — не менее 25. Вместимость — не менее 25 листов формата А3 или не менее 50 листов формата А4. Полки должны иметь открытую решетчатую конструкцию, обеспечивающую удобное размещение и извлечение листов без повреждения рисунков. Каркас должен обладать высокой прочностью, устойчивостью и жесткостью. Основание должно быть оснащено четырьмя поворотными колесами, не менее двух из которых должны иметь фиксаторы для предотвращения самопроизвольного перемещения. Конструкция должна обеспечивать удобное перемещение по помещению и устойчивость при эксплуатации. Все

	металлические элементы должны иметь гладкую поверхность без острых кромок, выступающих элементов и заусенцев. Габаритные размеры изделия: длина — не менее 46 см, ширина — не менее 33 см, высота — не менее 98 см. Материал изготовления — сталь. Изделие должно подходить для использования в художественных и творческих зонах, Арт-уголках, зонах контакта с водой и красками в дошкольных образовательных учреждениях. 8. НАБОР ИЗ 10 ФЛАКОНОВ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ КРАСОК. КОЛИЧЕСТВО – 1 НАБОР. Набор художественных красок должен быть предназначен для проведения творческих, художественных и развивающих занятий в дошкольных образовательных учреждениях. Краски должны относиться к категории густых быстросохнущих плакатных красок (гуашь), подходящих для рисования на бумаге, картоне, гипсе и других поверхностях, предназначенных для художественного творчества. Набор должен включать не менее 10 флаконов различных цветов объемом не менее 500 мл каждый. Общий объем красок в комплекте — не менее 5000 мл. Цветовая палитра должна включать красный, желтый, розовый, зеленый, фиолетовый, голубой, коралловый, серый, темно-серый и белый цвета. Краски должны иметь густую однородную консистенцию, насыщенную пигментацию, высокую укрывистость и обеспечивать равномерное нанесение на рабочую поверхность. После нанесения краски должны быстро высыхать, образуя равномерный матовый красочный слой. Состав должен быть на водной основе, без резкого химического запаха, подходящим для детского творчества. Краски должны легко смываться с рук, одежды и рабочих поверхностей водой при своевременной очистке. Допускается использование красок с кистями, губками, штампами, в художественных центрифугах и при выполнении различных декоративных работ. Каждый флакон должен быть изготовлен из прочного пластика и оснащен плотно закрывающейся крышкой для предотвращения проливания и высыхания содержимого. Страна производства — Италия. Количество в комплекте — не менее 10 штук. Объем одного флакона — не менее 500 мл. Общий объем набора — не менее 5 литров. 9. БУМАГА КРУГЛАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ДЛЯ ЦЕНТРИФУГИ, 200 ЛИСТОВ. КОЛИЧЕСТВО – 1 КОМПЛЕКТ. Бумага художественная круглой формы должна быть предназначена для проведения творческих и развивающих занятий в дошкольных образовательных учреждениях, выполнения художественных работ с использованием красок, а также для применения в центрифугах для рисования с использованием центробежной силы. Бумага должна быть изготовлена из качественного целлюлозного сырья, иметь однородную структуру, гладкую поверхность и белый цвет, обеспечивающий яркую и насыщенную цветопередачу. Форма листов должна быть круглой, с ровными аккуратно обрезанными краями, без заусенцев, заломов и повреждений. Диаметр каждого листа — не менее 350 мм. Плотность бумаги — не менее 240 г/м². Бумага должна обладать достаточной жесткостью и прочностью, сохранять форму при нанесении жидких красок и вращении в художественной центрифуге, обеспечивать равномерное распределение красок по поверхности.

	Материал должен подходить для использования с гуашью, плакатными красками и другими красками на водной основе. Бумага должна быть пригодна для создания декоративных рисунков, художественных композиций и экспериментирования с цветом. Количество листов в комплекте — не менее 200 штук. Материал изготовления — бумага художественного качества из древесного сырья, полученного из лесов, сертифицированных по стандарту FSC, и других контролируемых источников. Комплект должен обеспечивать совместимость с центрифугами для рисования, рассчитанными на круглые листы диаметром 350 мм. 10. ВИЗУАЛЬНОЕ РАСПИСАНИЕ. КОЛИЧЕСТВО – 1 НАБОР Визуальное расписание — представлять эффективный инструмент, разработанный для поддержки детей с особыми образовательными потребностями в школах (процессе учебы) и повседневной жизни. Оно помогать детям понимать структуру дня, управлять своим временем и адаптироваться к различным видам деятельности, что способствует улучшению их независимости и снижению стресса. Ключевые особенности данного продукта это: 1. Индивидуальная адаптация: Персонализированность: Визуальное расписание можно легко адаптировать под уникальные потребности и интересы ребенка, изменяя карточки в зависимости от конкретных задач и событий. Яркие изображения: Каждая карточка содержит понятные и яркие изображения, которые помогают ребенку легко распознавать и ассоциировать каждое действие и событие. 2.Удобство и доступность: Легкость в использовании: Карточки можно просто прикреплять к магнитной доске и использовать в виде настольного набора, что обеспечивает гибкость в использовании. 3.Структурирование и упрощение времени: Простой и понятный интерфейс: Дизайн карточек и расписания тщательно продуман для обеспечения максимальной понятности и удобства восприятия. Гибкое планирование: Визуальное расписание позволяет включать как повседневные задачи, так и особые события, помогая ребенку планировать и предугадывать, что произойдет в течение дня. 4.Развивающая функция: Навыки самостоятельности: помогает ребенку развивать навыки планирования, организованности и самостоятельности, что способствует его личностному росту и развитию. Поощрения и мотивация: Использование расписания может быть связано с системой поощрений, что дополнительно мотивирует ребенка следовать расписанию и выполнять задачи. 5.Поддержка родителей и специалистов: Рекомендации для педагогов и родителей. Для обучения следованию расписанию необходимо начинать с изображений тех видов деятельности, который ребенок может выполнять. Включение в расписание освоенных ранее видов деятельности, позволит ребенку быть более успешным и поможет ему быстрее освоить навык следования расписанию. Цели и преимущества: · Упрощение повседневных задач: Визуальное расписание помогает ребенку упрощать организацию дня и переходы между различными видами деятельности. · Развитие навыков планирования: содействует развитию важных навыков планирования и управления временем, что способствует большей независимости ребенка. ·

	Снижение стресса и беспокойства: Понимание структуры дня и предсказуемость событий помогает снизить уровень стресса и беспокойства, создавая более комфортную и предсказуемую среду. Применение: · Домашнее использование: идеально подходит для использования в домашних условиях для упрощения организации повседневных рутин и активностей. 6. Организации образования: полезно для общеобразовательных и специальных школ, а также коррекционных образовательных центров и кабинетов, где оно может служить поддержкой в образовательном процессе и адаптации к школьной жизни. К конкурсной заявке потенциальный поставщик приложил действующее свидетельство о внесении сведений в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом. Размеры основной доски 30х48 см. Доска магнитная и складной с разделениями на 1/3. Есть 60 квадратных карточек с картинками и 57 карточек со знаками и словами. Есть инструкция. Весь набор на казахском языке. Для детей в диапазоне 3 лет и выше. 11.ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПЕДАГОГОВ. КОЛИЧЕСТВО — 1 ШТ. Образовательная онлайн-платформа должна быть предназначена для методического сопровождения педагогов образовательных учреждений при работе с учебным оборудованием и наборами в рамках цифровых лабораторий, кабинетов STEM, робототехники и искусственного интеллекта. Платформа должна функционировать на базе системы управления обучением с открытым исходным кодом. Платформа должна быть доступна через веб-браузер без необходимости установки дополнительного программного обеспечения, а также обеспечивать корректное отображение и полноценную работу на персональных компьютерах, ноутбуках и планшетах за счёт адаптивной вёрстки. Доступ к платформе должен осуществляться по защищённому протоколу HTTPS с использованием SSL-сертификата. Платформа должна обеспечивать бесперебойную работу с доступностью не менее 99% в течение учебного года, за исключением плановых технических работ. Интерфейс платформы должен быть реализован на казахском и русском языках с возможностью переключения между ними. Платформа должна поддерживать аутентификацию пользователей с использованием логина и пароля, а также обеспечивать восстановление доступа через электронную почту. Платформа должна вести журнал активности пользователей. Платформа должна поддерживать не менее трех уровней доступа пользователей: ассистент, ученик, учитель. Ассистент должен иметь возможность создавать классы, назначать курсы, предоставлять учителям доступ к материалам и отслеживать прогресс обучающихся в режиме реального времени. Учитель должен иметь доступ к материалам исключительно в рамках назначенного ему класса. Платформа должна содержать учебные курсы, видеоматериалы, методические пособия, практические задания и тесты по следующим категориям: не менее Технические средства кабинета, Биология, Химия, Физика, География, STEM, Программирование, 3D печать, Кабинет искусственного интеллекта, Биотехнология. Каждый курс должен содержать структурированную программу обучения с

	последовательным переходом между уроками. Все курсы категорий STEM, Кабинет искусственного интеллекта, Биология, Химия и Физика должны быть представлены на русском и казахском языках. В категории «Технические средства кабинета» платформа должна содержать курс «Интерактивная панель», включающий не менее 3 уроков: «Интерактивная панель», «ПО панели», «ПО для проведения уроков», а также курс «Руководство по эксплуатации Многофункциональных устройств», включающий не менее 8 уроков: «Настройка и работа МФУ», «Подключение МФУ к ПК с помощью USB-кабеля», «Диагностика МФУ при включении», «Печать с компьютера», «Копирование документа», «Проверка состояния компонентов и расходных материалов», «Очистка памяти МФУ», «Сканер не отвечает». В категории STEM платформа должна содержать курс «3D-Печать», включающий не менее 20 урока: «Введение в 3D-печать», «Процесс 3D-печати», «Создание модели для 3D-печати», «Развитие навыков моделирования», «Дизайнерский челлендж», «Основные материалы и слайсинг», «Итоговый тест», «3D-печать в нашем обществе», «Разные типы 3D-принтеров», «Введение в параметрическое моделирование», «Развитие навыков CAD», «Обновлённый дизайн-челлендж», «Техники слайсинга и материалы», «Пользовательские техники слайсинга», «Итоговая аттестация по курсу», «3D-печать и производство», «Устойчивое развитие и 3D-печать», «Продвинутые навыки CAD-моделирования», «Продвинутые навыки дизайна», «Продвинутый дизайн-челлендж», «Итоги всего курса». В категории STEM платформа должна содержать курс по VR платформе, включающий не менее 7 уроков: «Подключение к Wi-Fi», «Как пригласить своих коллег», «Добавление настроек прокси на VR-очки», «Настройка параметров прокси-сервера на рабочей станции», «Вход на портал VR библиотеки», «Создание плейлиста», «Как помочь ученикам разобраться с плейлистом». В категории STEM платформа должна содержать курс по Радиотехнике, включающий не менее 20 уроков: «Первый запуск и настройка», «Структура программы и типы данных», «Работа с монитором COM порта», «Условный оператор if и оператор выбора», «Временные функции», «Работа с цифровыми портами и подключение кнопки», «Отработка нажатия кнопки при помощи флажков», «Подключение светодиода», «Управление реле», «Управление нагрузкой MOSFET транзистор», «Потенциометры и аналоговые пины», «Плавное управление нагрузкой, ШИМ сигнал», «Циклы», «Создаём свою функцию», «Случайные числа, функция рандом», «Массивы», «Аппаратные прерывания», «Прерывания по таймеру», «Алгоритмы релейного управления», «Энергосбережение и сон». В категории STEM платформа должна содержать курс по Роботозированной руке/манипулятор, включающий вводный раздел из не менее 3 занятий: «Что такое робот роботозированная рука?», «Установка комплекта», «Первые шаги в изучении роботозированная рука/манипулятор», а также практический раздел из не менее 8 занятий: «Занятие 1: Взять и положить », «Занятие 2: Взять и положить с использованием относительных позиций», «Занятие 3: Плотный захват и размещение множества объектов»,

	«Занятие 4: Условный захват и размещение. Я начну работать, когда ты меня разбудишь!», «Занятие 5: Подготовка заказа. Где находится палета?», «Занятие 6a: Условная подготовка заказа: Использование ИИ для классификации продуктов», «Занятие 6b: Условная подготовка заказа. Использование ИИ на конвейерной ленте!», «Занятие 7: Условное палетирование продуктов». В категории «Кабинет искусственного интеллекта» платформа должна содержать не менее 5 курсов. Курс «Этика искусственного интеллекта» должен включать не менее 8 тем: «Введение в ИИ и ИИ-бинго», «Алгоритмы как мнения», «Этические матрицы», «Введение в контролируемое машинное обучение и алгоритмическую предвзятость», «Спекулятивная фантастика», «Охота за сокровищами в видео-хостинге», «Редизайн в видео-хостинге», «Сократический семинар по видео-хостингу». Курс «ИИ-Страж города» должен включать не менее 15 тем: «Выполнение пробного задания», «Преодоление препятствий», «Поиск людей по звуку», «Совместная спасательная миссия», «Манёвренное передвижение», «Зрение робота», «Автономное патрулирование», «Отслеживание и поиск», «Распознавание цвета», «Распознавание изображений», «Плавная транспортировка», «Сортировка груза: практическое задание», «Безопасное вождение», «Точная доставка», «Общественная спасательная служба». Курс «ИИ-исследование космоса» должен включать не менее 14 тем: «Введение в Роботоконструкты с элементами ИИ», «Движение Роботоконструкты с элементами ИИ», «Подготовка», «Избегать, поворачивать, махать и двигаться», «Патрулирование лунного кратера», «Плавное возвращение», «Скалистая Пещера», «Извилистое движение вперёд», «Дальновидное наблюдение», «Интеллектуальное распознавание людей», «Взаимодействие человека и машины», «Следовать, как тень», «Вечеринка на Марсе», «Путешествие домой». Курс «ИИ-супердизайнер» должен включать не менее 14 тем: «Человекоподобный робот и Python», «Основы Python — Типы данных», «Основы Python — Переменные и функции», «Основы Python — Условные и циклические операторы», «Волшебные алгоритмы», «Сортировка», «Расширение возможностей Человекоподобного робота», «Получайте удовольствие», «Веселая «игра»», «Разделяй и властвуй», «Детектив», «Умные покупки», «Манговая ферма», «Умный робот». Курс «Применение и исследование искусственного интеллекта» должен включать не менее 12 тем: «Применение Интернета», «Шахматный матч между человеком и машиной», «Планирование робота», «Распознавание речи», «Диалог с ИИ: технология голосового взаимодействия», «Распознавание рукописных цифр», «Практическое занятие – продуктивность ИИ», «Распознавание изображений», «Анализ лица», «Понимание видео», «Нейронные сети», «Практическое занятие — воображение будущего». В категории «Биология» платформа должна содержать курс «Измерительные приборы: лабораторные занятия», включающий не менее 5 лабораторных работ: «Гипотермия», «Расчет частоты дыхания», «Кислотное воздействие на зубы», «Мониторинг частоты сердечных сокращений», «Брожение сахара». В категории «Химия» платформа должна содержать

	курс «Измерительные приборы: лабораторные занятия», включающий не менее 11 лабораторных работ: «Моделирование титрования HCl и NaOH», «Кислотный или щелочной», «Качество воды», «Принцип Ле Шателье», «Эндотермические и экзотермические реакции», «Факторы, влияющие на скорость реакции», «Испарение воды», «Измерение изменений энтальпии: закон Гесса», «Кривая нагревания воды», «Скорость и порядок реакции», «Введение в равновесие». В категории «Физика» платформа должна содержать курс «Измерительные приборы: Лабораторные занятия», включающий не менее 10 лабораторных работ: «Как использовать датчик движения», «Как распространяется звук?», «Соберите свою собственную батарею», «Разрядка конденсатора», «Измерение тока и напряжения», «Магнит и катушка», «Скорость звука», «Закон охлаждения Ньютона», «Закон Бойля», «Гармоническое движение». Доступ к платформе должен предоставляться в виде лицензии сроком не менее 12 (двенадцати) месяцев с момента активации. Активация доступа должна осуществляться в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента поставки оборудования или подписания акта приёма-передачи. Лицензия должна включать неограниченное количество сессий для пользователей в рамках предоставленного уровня доступа. Потенциальный поставщик должен предоставить официальное авторизационное письмо и/или сертификат от разработчика данной платформы, либо от его официального представителя, дистрибьютора или авторизованного партнера, подтверждающее право поставки данной платформы в адрес конечного заказчика. Потенциальный поставщик должен предоставить авторское свидетельство на платформу подтверждающая интеллектуальную собственность производителя или правообладателя на предлагаемую платформу.
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	
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).