

Конкурстық құжаттамаға сатып алынаты тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 16610860-1
Сатып алудың атауы:	05. Авариялық-құтқару жабдығы (з.219)
Лоттың нөмірі:	№ 85996113-ЗЦП1
Лоттың атауы :	Жаттығатын қуыршақ
Лоттың сипаттауы:	көрсету мақсаттары үшін
Лоттың қысқаша сипаттауы:	НЯЦ. Манекен толық бойлы ересек адамды имитациялайды және жүрек-өкпе реанимациясы (ЖӨР) шараларын жүргізу дағдыларын пысықтауға арналған. (техникалық ерекшелікке сәйкес)
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	101810000, Абай облысы, Курчатов қ. Бейбіт атом 2Б
Жеткізу мерзімі:	шартқа қол қойылған күннен кейінгі күннен бастап күнтізбелік 25 күн ішінде. Егер Өнім беруші қазақстандық тауар өндірушілердің тізілімінде болса – шартқа қол қойылған күннен кейінгі күннен бастап күнтізбелік 60 күн ішінде.

**Функционалдық,
техникалық, сапалық
және пайдалану
мінездемесін сипаттау:**

"Сипаттамасы: Манекен толық бойлы ересек адамды имитациялайды және жүрек-өкпе реанимациясы (ЖӨР) шараларын жүргізу дағдыларын пысықтауға арналған. Ол дала жағдайында диагностикалауға болатын адамның тіршілік әрекеті үдерістерін барынша шынайы түрде көрсетеді. Жаттықтырғышта толықтырылған шынайылық режимі бар, ол мобильді қосымша арқылы адамның ағзалары түріндегі виртуалды объектілерді көрсетуге мүмкіндік береді: қан айналым жүйесі, жүрек, өкпе және көмеймен бірге жүрек, адамның кеуде тұсында орналасқан құрсақ қуысы ағзалары дайын сценарийлер бойынша анимацияланып көрсетіледі. Робот-жаттықтырғыш мыналарға: алғашқы көмек көрсету тәжірибесін алу; зардап шеккен адамның жағдайын диагностикалау тәсілдерін меңгеру; пациентті құтқару шараларына дайындау бойынша тәжірибе жинақтау; жүрек-өкпе реанимациясы дағдыларын пысықтау; төменгі жақты алға шығару дағдыларын пысықтауға мүмкіндік береді. Жаттықтырғыш-манекеннің денесі мен басы қозғалмалы қосылыспен жалғанған және анатомиялық бағдарлармен жабдықталған, бұл оны адамға барынша ұқсас етеді. Манипуляциялардың орындалуын бақылау жарық-дыбыстық сүйемелдеу және нәтижелерді бақылаушыға шығаратын датчиктер жүйесі арқылы жүзеге асырылады. Сипаттамасы, мақсаты, пайдалану тәсілі: Жаттықтырғыш-манекен толық бойлы ересек зардап шеккен адамды имитациялайды және жаттығулардың орындалу сапасын бақылау мүмкіндігімен жүрек-өкпе реанимациясы тәсілдерін пысықтауға арналған. Жаттықтырғыш-манекен дала жағдайында диагностикаланатын адамның тіршілік әрекеті үдерістерін имитациялауға, сондай-ақ реанимациялық іс-шаралардың дұрыс жүргізілуін бақылауға арналған датчиктер және құрылғылар жүйесімен жабдықталған. Жаттықтырғыш-манекенде омыртқаның мойын бөлімін имитациялайтын дене мен бастың қозғалмалы қосылысы бар. Манекеннің конструкциясында реанимациялық іс-шараларды дұрыс жүргізу үшін анатомиялық бағдарлар түріндегі бөлшектер мен тораптар қарастырылған (кеуде қуысы, төс сүйегінің семсер тәрізді өсіндісі, бұғана, емізікшелер, қабырға доғалары, көмей шодыры). Манекен мен бақылаушы деректерді сымсыз беруді жүзеге асыруға мүмкіндік береді және жұмыс барысында сыртқы қуат көзіне қосылуды қажет етпейді, бұл қосымша кабельдердің болмауы есебінен пайдаланудың қолайлылығын едәуір арттырады. Жаттықтырғыш-манекенмен жұмыс істеудің екі режимі қарастырылған: ересектер және балалар режимі, олар сәйкесінше ересектер мен балаларға реанимациялық іс-шараларды жүргізу дағдыларын пысықтауға мүмкіндік береді. ЖӨР орындауды бақылаудың жарықтық-дыбыстық индикациясы қамтамасыз етіледі. Жаттықтырғыш-манекен білім алушыларға алғашқы көмек көрсету бойынша білім алуға және келесі реанимациялық іс-шаралар кешенін жүргізуге қажетті дағдыларды пысықтауға мүмкіндік береді: зардап шеккен адамның жағдайын диагностикалау (көз қарашығының күйін анықтауды нұсқаушы белгілейді); кеуде қуысының көтерілуі бойынша өкпені жасанды желдетуді (ӨЖЖ) жүргізуді бақылау; зардап шеккен адамды реанимациялық іс-шараларға дайындау, жаттығуды орындау кезінде манекеннің белдік белбеуін

ағыту немесе босату (қосымша түрде), сондай-ақ басына дұрыс қалып беру қажет; жүрекке жанама массаж жасау; «ауыздан ауызға» және «ауыздан мұрынға» тәсілдерімен өкпені жасанды желдетуді орындау; серіппелерді ауыстыру арқылы кеуде қуысының қаттылығын өзгерту (ересек – бала). Жаттықтырғыш-манекеннің мүмкіндіктері сабақтарды дыбыстық және жарықтық сүйемелдеуді қарастырады, ол берілген жаттығудың дұрыс/дұрыс емес орындалуы туралы хабарлайды. Жаттықтырғыш-манекенде оқыту алты негізгі режимде жұмыс істеуді қарастырады: жеке реанимациялық іс-шараларды пысықтауға арналған оқу-көрсетілім режимі; бір құтқарушымен реанимацияның тестілік режимі (2:15); екі құтқарушымен реанимацияның тестілік режимі (1:5); реанимацияның тестілік режимі (2:30); Еуропалық реанимация кеңесі (ERC) ұсынған реанимацияның тестілік режимі (30:2); ересектер және балалар режимдері: ересектер режимінде жаттығу ересек адамға көмек көрсету нормативтері бойынша орындалады; - балалар режимінде жаттығу жасөспірімдерге көмек көрсету нормативтері бойынша орындалады (жаттығуды орындау кезінде кеуде қуысына түсірілетін қажетті қысым азайтылады). Шынайы жағдайларға барынша жақын жағдайда оқыту жүргізу және меңгерілген дағдылардың тиімділігін бағалау үшін қосымша «Сарапшы» режимі енгізілген, ол ЖӨР-ді орындалатын әрекеттерді визуализациялаусыз жүргізуге және жаттығуды орындау барысы туралы кейін қорытынды беруге мүмкіндік береді. Әрбір индикатор реанимациялық іс-шараларды жүргізудің негізгі параметрлерінің бірінің күйіне сәйкес келеді (жүрек соғысының бар болуы, ӨЖЖ жүргізу кезінде ауа ағынының жеткіліктілігі, жүрекке жанама массаж жасау кезінде күштің шамадан тыс қолданылуынан қабырғалардың сынуы, бастың шалқайтуы, қолдардың орналасуы, компрессиялардың дұрыс тереңдігін бақылау). Индикаторлардың жасыл шамы әрекеттердің дұрыс орындалғанын, ал қызыл шам – дұрыс орындалмағанын білдіреді. Гигиеналық мақсатта жаттықтырғышта манипуляциялар орындау кезінде өкпенің имитациясын және кеуде қуысы терісінің имитациясын ауыстыру қарастырылған. Android және iOS базасындағы бағдарламалық қамтамасыз ету робот-жаттықтырғыштағы әрекеттерді басқаруға және бақылауға мүмкіндік береді. Келесі көрсеткіштерге ие: – манекен режимдері; – жүргізілген іс-шаралар оқиғаларын қарау; – іс-шаралар аяқталғаннан кейін жіберілген қателер бойынша дыбыстық сүйемелдеу; – бастың орналасуы; – төс сүйегіне басу; – қабырғалардың сынуы; – қолдардың орналасуы; – жүрек соғысының бар болуы; – қателердің болуы; – ӨЖЖ жылдамдығы (секундпен сандық мәні); – компрессия тереңдігі (сантиметрмен сандық мәні); – өкпенің жағдайы (миллилитрмен сандық мәні); – компрессия жиілігі (минутына компрессия саны бойынша сандық мәні); – анимациялық нұсқаулар; – ЖӨР жаттығуын орындауға арналған теориялық база; – режимді бағдарламалық түрде балалар немесе ересектер режиміне ауыстыру; – толықтырылған шынайылық (смартфон камерасын арнайы QR-кодқа бағыттау арқылы өмірлік маңызды ағзалардың (өкпе, жүрек және оның қақпақшалары, жүректің медиальды қимасы) жұмыс

	қабілеттілігін көруге мүмкіндік бар). Материалы: Поливинилхлорид 3 мм, АБС поливинилхлорид. Жинақталымы: толық бойлы манекен, өкпені жасанды желдетуді жүргізуге арналған санитарлық майлықтар – 1 жиынтық; электрлік контроллер; ауыстырмалы өкпе имитациясы; ауыстырмалы серіппе; пенополиэтилен төсеніш; спорттық костюм; белдік белбеу; құрылғыларды зарядтауға арналған желілік адаптер; құрылғыларды зарядтауға арналған USB-кабель; тасымалдау сөмкесі; паспорт – пайдалану жөніндегі нұсқаулық; әдістемелік ұсынымдар. Құжаттама: 1. Өнім паспорты. 2. Пайдалану жөніндегі нұсқаулық. 3. Әдістемелік ұсынымдар. Сертификат "
--	---

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 16610860-1
Наименование закупки:	05. Аварийно-спасательное оборудование (з. 219)
Номер лота:	№ 85996113-ЗЦП1
Наименование лота:	Тренировочный манекен
Описание лота:	для демонстрационных целей
Дополнительное описание лота:	НЯЦ. Манекен представляет собой имитацию полноростового взрослого человека и предназначен для отработки навыков проведения мероприятий сердечно-легочной реанимации (СЛР). (согласно технической спецификации)
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	101810000, область Абай, г.Курчатов Бейбіт атом 2Б
Срок поставки:	в течение 25-ти календарных дней со дня следующего за днем подписания договора. В случае, если Поставщик находится в реестре казахстанских товаропроизводителей - в течение 60-ти календарных дней со дня следующего за днем подписания договора.

Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Описание: Манекен представляет собой имитацию полноростового взрослого человека и предназначен для отработки навыков проведения мероприятий сердечно-легочной реанимации (СЛР). Он максимально реалистично отображает процессы жизнедеятельности человека, которые можно диагностировать в полевых условиях. Тренажёр имеет режим дополненной реальности, который осуществляет возможность с помощью мобильного приложения для отображения виртуальных объектов в виде органов человека: кровеносной системы, сердца, легких и сердца с гортанью, органов брюшной полости, расположенных на торсе человека с анимированием по готовым сценариям. Робот-тренажер позволяет: приобретать опыт оказания первой помощи; осваивать приемы диагностики состояния пострадавшего; приобретать опыт по подготовке пациента к спасательным мероприятиям; отрабатывать навыки сердечно-легочной реанимации; отрабатывать навыки по выведению нижней челюсти. Тренажер-манекен имеет подвижное соединение тела с головой и оснащен анатомическими ориентирами, что делает его максимально схожим с человеком. Контроль проведения манипуляций осуществляется с помощью светозвукового опроверждения и системы датчиков, которая выводит результаты на контроллер. Описание, предназначение, способ эксплуатации: Тренажер-манекен представляет собой имитацию полноростового взрослого пострадавшего и предназначен для отработки приемов сердечно-легочной реанимации с возможностью контроля качества выполнения упражнений. Тренажер-манекен оборудован системой датчиков и устройств, предназначенных для имитации процессов жизнедеятельности человека, диагностируемых в полевых условиях, а также для контроля над правильностью проведения реанимационных мероприятий. Тренажер-манекен имеет подвижное соединение тела с головой, имитирующее шейный отдел позвоночника. В конструкции манекена предусмотрены детали и узлы в виде анатомических ориентиров (грудная клетка, мечевидный отросток грудины, ключица, соски, реберные дуги, адамово яблоко) для корректного проведения реанимационных мероприятий. Манекен и контроллер позволяют осуществлять беспроводную передачу данных и не требуют при работе подключения к внешнему источнику питания, что существенно повышает удобство использования благодаря отсутствию соединительных кабелей. Предусмотрено два режима работы с тренажером-манекеном, взрослый и детский, которые позволяют отрабатывать навыки реанимационных мероприятий у взрослых и детей соответственно. Обеспечивается светозвуковая индикация контроля выполнения СЛР. Тренажер-манекен позволяет обучающимся приобретать знания по оказанию первой помощи и отрабатывать навыки, необходимые для проведения следующего комплекса реанимационных мероприятий: диагностика состояния пострадавшего (определение состояния зрачков задается инструктором); контроль проведения ИВЛ по подъему грудной клетки; подготовка пострадавшего к проведению реанимационных мероприятий, при выполнении упражнения необходимо расстегнуть или ослабить поясной ремень манекена (опционально), а также
--	---

	придать голове правильное положение; выполнение непрямого массажа сердца; выполнение искусственной вентиляции легких способами "изо рта в рот" и "изо рта в нос"; изменение ригидности грудной клетки (взрослая – детская) с помощью замены пружин. Возможности тренажера-манекена предусматривают звуковое и световое сопровождение занятий, информирующее о правильном/неправильном выполнении заданного упражнения. Обучение на тренажере-манекене предусматривает работу в шести основных режимах: учебно-демонстрационный режим, используемый для отработки отдельных реанимационных мероприятий; тестовый режим реанимации одним спасателем (2:15); тестовый режим реанимации двумя спасателями (1:5); тестовый режим реанимации (2:30); тестовый режим реанимации (30:2), рекомендованный Европейским советом по реанимации (ERC); взрослый и детский режимы: - во взрослом режиме упражнение выполняется по нормативам оказания помощи взрослому человеку; - в детском режиме упражнение выполняется по нормативам оказания помощи подросткам (необходимое давление, оказываемое на грудную клетку при выполнении упражнения, уменьшается). Для проведения обучения в условиях, максимально приближенных к реальным, и оценки эффективности приобретенных навыков введен дополнительный режим "Эксперт", позволяющий проводить СЛР без визуализации выполняемых действий, с последующей выдачей заключения о ходе выполнения упражнения. Каждому индикатору соответствует состояние одного из базовых параметров проведения реанимационных мероприятий (наличие пульса, достаточность воздушного потока при проведении ИВЛ, перелом ребер вследствие превышения усилий во время непрямого массажа сердца, запрокидывание головы, положение рук, контроль правильной глубины компрессий). Зеленый свет индикаторов сигнализирует о правильном выполнении действий, красный – о неправильном. В целях гигиены при выполнении манипуляций на тренажере предусмотрена смена имитации легких и имитации кожи грудной клетки. Программное обеспечение на базе Android и IOS позволяет управлять и наблюдать за действиями на роботе-тренажере. Имеет следующие показатели: -режимы манекена; -просмотр событий проведенных мероприятий; -голосовое сопровождение допущенных ошибок после окончания мероприятий; -положение головы; -нажатие на грудину; -перелом ребер; -положение рук; -наличие пульса; -наличие ошибок; -скорость ИВЛ (цифровое значение в секундах); -глубина компрессий (цифровое значение в сантиметрах); -состояние легких (цифровое значение в миллилитрах); -частота компрессий (цифровое значение в компрессиях/ минутах); -анимационные подсказки; -теоретическая база для выполнения упражнения СЛР; -программное переключение режима на детский или взрослый; -дополненная реальность (с помощью наведения камеры смартфона на специальный QR-код возможен просмотр работоспособности жизненно важных органов (легкие, сердце и его клапаны, медиальный срез сердца). Материал: Поливинилхлорид 3 мм, АБС поливинилхлорид . Комплектация: Манекен полноростовой , Санитарные салфетки для
--	--

	проведения искусственной вентиляции легких – 1 компл. Электрический контроллер ,Сменная имитация легких ,Сменная пружина , Пенополиэтиленовый коврик ,Спортивный костюм,Поясной ремень ,Сетевой адаптер для зарядки устройств ,USB-кабель для зарядки устройств ,Транспортировочная сумка ,Паспорт – руководство по эксплуатации,Методические рекомендации. Документация: 1. Паспорт изделия 2. Руководство по эксплуатации 3. Методические рекомендации. Сертификат
--	--