Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрлігінің "01826 әскери бөлімі" республикалық мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы:	Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрлігінің "20015 әскери бөлімі" республикалық мемлекеттік мекемесі
Конкурстың №:	№ 14546775-1
Конкурстың атауы:	2025 жылға ҚР ҚК мұқтажы үшін медициналық техникалар (рентген аппараты) конкурс тәсілімен қайта мемлекеттік сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 77068422-ОК2
Лоттың атауы	Рнтген аппараты
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	266011.100.000002
Тауардың атауы*:	Рнтген аппараты
Өлшем бірлігі*:	Комплект
Саны (көлемі)*:	1
Қосылған құн салығын есепке алмағандағы бірлік бағасы*:	47000000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алу үшін бөлінген жалпы сома*:	47000000
Жеткізу шарттары (ИНКОТЕРМС 2010 сәйкес)*	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*	Шарт қазынашылықта тіркелген күннен бастап 60 күн ішінде
Жеткізу орны*	631000200, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қ., Ахмирово а. Ново-Ахмирово а. ӘЛ г.Өскемен қ. т. а. Ново-Ахмирово 1/111, 8 (7232) 53-92-99 1-бірлік
Аванстық төлем мөлшері*:	30

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.	Жылжымалы рентген аппаратың негізгі жиынтықтаушылар: 1.Жылжымалы рентген қондырғысы: •Максималды қуат:32 кВт кем емес (320мА–100кВ100 мс-де). •Максималды кернеу:125кВ артық емес. •Максималды А/с:320 мА/сартық емес. •Максималды А:400 мА артық емес. •Моноблокты жылу сыйымдылығы: 520кДж кем емес. •Үздіксіз моноблок жылуды тарату: 65Вт кем емес. •Жиілік:40 кГц кем емес. •КВ толқыны: 2%артық емес. •Радиацияның ағуы (IEC60601-1-3): 0,5м Гр/сағ артық емес. •Жалпы сүзу: 2,5мм Al кем емес75 кВ. •Құлыптау тежегіші: Қол жетімділік. •Дөңгелектер: резеңке, антистатикалық. •Еденнен ең аз фокусқашықтығы: 450 мм кем емес. • Ен максималды фокус аралығы: 2000 мм артық емес. •Тасымалдау жағдайындағы өлшемдер: Ұзындығы 1000 мм кем емес және 1095 артық емес, ені 670 мм кем емес және 680 артық емес, биіктігі 1570 мм кем емес және 1580 мм артық емес. • Салмағы (детекторсыз): 185 кг артық емес. Визуализация жүйесі: •Генераторды басқару – графикалық интерфейске біріктірілген. • 2 нүктелі жұмыс режимі (кВ және мА/с). • 3 нүктелік жұмыс режимі (кВ, мА жәнемс). • Алдын ала орнатылған ағдарламалауды таңдау; Анатомиялық бағдарламалау: APR әзірі әртүрлі анатомиялық аймақтар үшінзерттеу параметрлері мен байланысты алдын ала орнатылған 510 APR әдістерін қамтиды. • APR зерттеурежимін таңдау; • 5 көріністен кем емес (жаңатуған, жасөспірім, ересек, үлкенадам немесе бүйірлікзерттеулер). Деректержинау: • Бірнешеті. • Шуды азайту. • Контрастты арттырыңыз. • Жиекті жақсарту. •Масштабтау. • Сандық айналдыру. • Деректердің сақтық көшірмесін жасау және қалпына келтіру. • Жұмыстізімі арқылы емделуші деректерін қолмен немесе автоматты түрде енгізу. • Генераторды, деректерді және пациент ескіндерін тікелей мониторда көрсету мүмкіндігі. • PACS үйлесімді. • DICOM байланыс протоколы. •Виртуалды консоль бағдарламалық құралы арқылы генераторды басқару мүмкіндігі. •Виртуалды перне тақта. Кейінгі өңдеу • Сағат тіліне қарсы 90° бұрыңыз. • Көлденең және тік инверсия. • Айналу. •Жетілдірілген өңдеу. • LUT басқару. • Электрондық коллиматорлар. • Жалпы ақпарат. •Масштабтау деңгейінің детекторы. • Үлкейту детекторы. • Торды басу. • Графикалық функциялар (мәтін, бұрыш,калибрлеу, тор, сызғыш, қара маска, кескін статистикасы, кадр, көрсеткі). DICOM: • 1-бума (негіз, басып шығару, жұмыс тізімі). •MMPS қызметі серверге тасымалданатын кескіндер туралы ақпаратты берумеханизмін қамтамасыз етеді. • CD/DVD. • DOSE SR (құрылымдық доза туралы есеп). Нәр беруші: •Кернеу:230 В бір фазалы (сұраныс бойынша 115 В). • Жиілік: 50/60 Гц. • Номиналды ток: 6 А. • Қысқа мерзімді ток: 34А. • Желінің жалпы кедергісі: 0,40 Ом. •Автоматты желіні қалпына келтіру: 8%- дан 15% дейін. • Бүйірлік ені 1095 мм артық емес, бүктелген ұзындығы 1580 мм артық емес, дөңгелектен дөңгелекке дейінгі ені 680 ммартық емес, көтеру ұзындығы 2000 мм артық емес, тұтқасы бар коллиматор корпусының ені 325 мм артық емес, тартылатын кронштейннің ұзындығы 890 мм артық емес. Жеткізу жиынтығы: генератор және инвертор, коллиматор, детектор, детекторды сақтау қалтасы, ДК панелі, DICOM. 2. Генератор: • Максималды қуат: 32 кВт кем емес (320 мА – 100 кВ 100 мс-де). • Максималды кернеу: 125 кВ артық емес. • Максималды мА/с: 320 мА/с артық емес. •Максималды мА: 400 мА артық емес. •Моноблокты жылу сыйымдылығы: 520кДж кем емес. •Үздіксіз моноблок жылуды тарату: 65 Вт кем емес. • Жиілік: 40 кГц артық емес. • КВтолқыны: 2% артық емес. • Радиацияның ағуы (IEC 60601-1-3): 0,5 мГр/сағ артық емес. • Жалпы сүзу: 2,5 ммAl кем емес 75 кВ. •Құлыптау тежегіші: Қолжетімділік. •Дөңгелектер: резеңке, антистатикалық. •Еденненең аз фокус қашықтығы: 450 мм кем емес. •Еденнен максималды фокус аралығы: 2000 мм артық емес. •Моноблок кабина тірегінің айналуы:+90°тан-90°дейін. •Доңғалақ корпусындағы моноблокты айналу: -35°тан+190°дейін. 3.Рентген түтігі: •Анод түрі: жылжымалы анод. •Фокус өлшемі:0,6мм/1,3 мм артық емес. •Максималды кернеу:130кВ. •Анод жылдамдығы: 3000 айн/мин кем емес. •Анод материалы: рений, вольфрам және молибден қорытпасы. •Анодбұрышы:15°артық емес. •Макс.моноблокты радиатор: 80кДж(107кХУ) кем емес. •Макс.Үздіксіз Анодты қыздырғыш: 300 Вт артық емес. Қауіпсіздік және қорғау: •Жіптік токты автоматты басқару және қорғау •Кернеуден қорғау. •Асқын кернеуден қорғау. •Арқалық түтікті шамадан тыс жүктемеден қорғау. •Құрылғыны автоматты басқару, моноблоктық жылу. •Қателердің сипаттамасы. 4.ДК панелі: Көрсеткіш:•Дисплейтүрі: СК Д дисплей 19 дюймдік TFT кем емес. •Ажыратымдылық: 1280x1024 кем емес. •Жарықтық:350кд/м²кем емес. •Контраст:1000:1 кем емес. •Артқы жарық түрі: LED. •Көру бұрышы (U/D/R/L):80°/80°/85°/85°.Жұмыс станциясы: •Процессор: Intel®Core™i5-4402E1,6ГГц. •Қатты дискінің сыйымдылығы: 500ГБ.•ЖЖҚ:4ГБ. •Оптикалық диск:DVD-RW. •Екі USB порты. •LAN порты. •Операциялық жүйе:Windows®10. •Батареяның резервтік сыйымдылығы:7800 мАч кем емес. 5.Коллиматор:•Құрылғы қолмен ұсталатын ықшам рентгендік коллиматор мен жабдықталған. •Рентген өрісі рентген сәулесінің шығу терезесінің жанында орналасқан қорғасынмен қапталған екі жұп жапқышпен және рентген сәулесін өрістің үлкен өлшемімен шектейтін конуспен (фокустың жанында) анықталады. •Өрістіреттеу:0x0-ден43x43см-ге дейін 1 метр фокустық арақашықтықта •Жапқыштар коллиматордың алдыңғы панеліндегі екі тұтқа арқылы қолмен басқарылады. •Рентген коллиматорын тік осінің айналасында ±90° бұруға болады. •Коллиматордың айналуы механикалық құлыппен тоқтатылады. Коллиматордың техникалық параметрлері: •Жылжымалы жүздер:шаршы–бірқабатты. • Пышақтың ауытқуы: қолмен. • Сәулеленген радиографиялық өріс өлшемі: ең аз 0 x 0 см /максимум 43 x 43 см. •Фокус/детекторға дейінгі кашықтықтың көрсеткіші: тартылатын рулетка. • 5секундтан 120 секундқа дейін бағдарламаланатын автоматты өшірулі рентгендік өрісті модельдеугеарналған жоғары қарқынды жарық диодты шам (160 люкс кем емес). • Коллиматордың жарық диоды: 30секундтан кейін автоматты түрде өшеді. • Өзін-өзісүзу: 2,5 мм Al кем емес 75 кВ. • Коллиматордың айналу бұрышы: - 90° -нан +90° дейін. 6. Тегіспанельді детектор: • Рентгендік детектор сенсорлық қорғаныстақтасы, көміртекті талшықты пластина. • Табиғи ауа салқындату және цезий йодид (Csl) аморфты кремний(a-Si) фотодиодты рентгендік түрлендіру қабаты. • Белсенді аумақ 346 (H) x 426 (V) мм кем емес. •Пиксельдік матрицасы 2466 (H) x 3040 (V) пиксель, пиксель қадамы 140 микрон кем емес. • Бір реттікэкспозицияның цикл уақыты (экспозиция уақыты 500 мс) 6 с артық емес. • Қос экспозиция (экспозиция кезеңі 500 мс) 6 сек артық емес. • Ең жоғарғы ажыратымдылық 3,7 лп/мм (типтік), MTF (2,0 лп/мм, 70 кВп,1x1) 45% (әдеттегі). DQE (DQE (0), Quantum - Limited) 65% (тип.). • 16-биттік аналогты-сандық түрлендіру. •Энергия диапазоны 40 тан 150 кВп дейін. • Максималды кіріс дозасы 35 мкГр кем емес (төменкіріс–сызықтық шығыс диапазоны). • Кескінді алу үшін экспозиция кезеңі стандартты 500 мс кем емес (500 мсқадамдарымен 500 мс-тен 4000 мс-кедейін өзгереді). • Өлшемдері ұзындығы 380 кем емес және 383,5 артық емес, ені 450 кем емес және 459,5 артық емес, биіктігі 10 мм кем емес 15 мм артық емес, салмағы 3,2 кгартық емес. • Қоршаған орта жағдайлары: жеткізу кезінде және қоймада: температура – 20-дан + 70 С дейін,ылғалдылық (конденсациясыз) 10 -нан 90% дейін, қысым 50-ден 106 кПа дейін; • Жұмыс кезінде:температура + 10-нан + 35 °С дейін, ылғалдылық 10 дан 85% - дейін, қысым 70 -тен 106 кПа дейін. 7.DICOM:Сандық кескіндерді алу және өңдеу саласындағы стандарт және медицинадағы ақпаратты беру құралдары, оның ішінде сақтау, басып шығару, жұмыс тізімі. 8. CD-RW жетегі: Пакетке MPPS, CD/DVD, DOSESR, GRID SUPPRESSION кіреді. 9. Шығыс материалдары және тозатын түйіндер: Жарық диодты шам, 2 дана.

Тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс*	
Кепілдік мерзімі (айлармен)	37

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	Жылжымалы рентген аппаратың негізгі жиынтықтаушылар: 1.Жылжымалы рентген қондырғысы: •Максималды қуат:32 кВт кем емес (320мА–100кВ100 мс-де). •Максималды кернеу:125кВ артық емес. •Максималды А/с:320 мА/сартық емес. •Максималды А:400 мА артық емес. •Моноблокты жылу сыйымдылығы: 520кДж кем емес. •Үздіксіз моноблок жылуды тарату: 65Вт кем емес. •Жиілік:40 кГц кем емес. •КВ толқыны: 2%артық емес. •Радиацияның ағуы (IEC60601-1-3): 0,5м Гр/сағ артық емес. •Жалпы сүзу: 2,5мм Al кем емес75 кВ. •Құлыптау тежегіші: Қол жетімділік. •Дөңгелектер: резеңке, антистатикалық. •Еденнен ең аз фокусқашықтығы: 450 мм кем емес. • Ен максималды фокус аралығы: 2000 мм артық емес. •Тасымалдау жағдайындағы өлшемдер: Ұзындығы 1000 мм кем емес және 1095 артық емес, ені 670 мм кем емес және 680 артық емес, биіктігі 1570 мм кем емес және 1580 мм артық емес. • Салмағы (детекторсыз): 185 кг артық емес. Визуализация жүйесі: •Генераторды басқару – графикалық интерфейске біріктірілген. • 2 нүктелі жұмыс режимі (кВ және мА/с). • 3 нүктелік жұмыс режимі (кВ, мА жәнемс). • Алдын ала орнатылған ағдарламалауды таңдау; Анатомиялық бағдарламалау: APR әзірі әртүрлі анатомиялық аймақтар үшінзерттеу параметрлері мен байланысты алдын ала орнатылған 510 APR әдістерін қамтиды. • APR зерттеурежимін таңдау; • 5 көріністен кем емес (жаңатуған, жасөспірім, ересек, үлкенадам немесе бүйірлікзерттеулер). Деректержинау: • Бірнешеті. • Шуды азайту. • Контрастты арттырыңыз. • Жиекті жақсарту. •Масштабтау. • Сандық айналдыру. • Деректердің сақтық көшірмесін жасау және қалпына келтіру. • Жұмыстізімі арқылы емделуші деректерін қолмен немесе автоматты түрде енгізу. • Генераторды, деректерді және пациент ескіндерін тікелей мониторда көрсету мүмкіндігі. • PACS үйлесімді. • DICOM байланыс протоколы. •Виртуалды консоль бағдарламалық құралы арқылы генераторды басқару мүмкіндігі. •Виртуалды перне тақта. Кейінгі өңдеу • Сағат тіліне қарсы 90° бұрыңыз. • Көлденең және тік инверсия. • Айналу. •Жетілдірілген өңдеу. • LUT басқару. • Электрондық коллиматорлар. • Жалпы ақпарат. •Масштабтау деңгейінің детекторы. • Үлкейту детекторы. • Торды басу. • Графикалық функциялар (мәтін, бұрыш,калибрлеу, тор, сызғыш, қара маска, кескін статистикасы, кадр, көрсеткі). DICOM: • 1-бума (негіз, басып шығару, жұмыс тізімі). •MMPS қызметі серверге тасымалданатын кескіндер туралы ақпаратты берумеханизмін қамтамасыз етеді. • CD/DVD. • DOSE SR (құрылымдық доза туралы есеп). Нәр беруші: •Кернеу:230 В бір фазалы (сұраныс бойынша 115 В). • Жиілік: 50/60 Гц. • Номиналды ток: 6 А. • Қысқа мерзімді ток: 34А. • Желінің жалпы кедергісі: 0,40 Ом. •Автоматты желіні қалпына келтіру: 8%- дан 15% дейін. • Бүйірлік ені 1095 мм артық емес, бүктелген ұзындығы 1580 мм артық емес, дөңгелектен дөңгелекке дейінгі ені 680 ммартық емес, көтеру ұзындығы 2000 мм артық емес, тұтқасы бар коллиматор корпусының ені 325 мм артық емес, тартылатын кронштейннің ұзындығы 890 мм артық емес. Жеткізу жиынтығы: генератор және инвертор, коллиматор, детектор, детекторды сақтау қалтасы, ДК панелі, DICOM. 2. Генератор: • Максималды қуат: 32 кВт кем емес (320 мА – 100 кВ 100 мс-де). • Максималды кернеу: 125 кВ артық емес. • Максималды мА/с: 320 мА/с артық емес. •Максималды мА: 400 мА артық емес. •Моноблокты жылу сыйымдылығы: 520кДж кем емес. •Үздіксіз моноблок жылуды тарату: 65 Вт кем емес. • Жиілік: 40 кГц артық емес. • КВтолқыны: 2% артық емес. • Радиацияның ағуы (IEC 60601-1-3): 0,5 мГр/сағ артық емес. • Жалпы сүзу: 2,5 ммAl кем емес 75 кВ. •Құлыптау тежегіші: Қолжетімділік. •Дөңгелектер: резеңке, антистатикалық. •Еденнен ең аз фокус қашықтығы: 450 мм кем емес. •Еденнен максималды фокус аралығы: 2000 мм артық емес. •Моноблок кабина тірегінің айналуы:+90°тан-90°дейін. •Доңғалақ корпусындағы моноблокты айналу: -35°тан+190°дейін. 3.Рентген түтігі: •Анод түрі: жылжымалы анод. •Фокус өлшемі:0,6мм/1,3 мм артық емес. •Максималды кернеу:130кВ. •Анод жылдамдығы: 3000 айн/мин кем емес. •Анод материалы: рений, вольфрам және молибден қорытпасы. •Анодбұрышы:15°артық емес. •Макс.моноблокты радиатор: 80кДж(107кХУ) кем емес. •Макс.Үздіксіз Анодты қыздырғыш: 300 Вт артық емес. Қауіпсіздік және қорғау: •Жіптік токты автоматты басқару және қорғау •Кернеуден қорғау. •Асқын кернеуден қорғау. •Арқалық түтікті шамадан тыс жүктемеден қорғау. •Құрылғыны автоматты басқару, моноблоктық жылу. •Қателердің сипаттамасы. 4.ДК панелі: Көрсеткіш:•Дисплейтүрі: СК Д дисплей 19 дюймдік TFT кем емес. •Ажыратымдылық: 1280x1024 кем емес. •Жарықтық:350кд/м²кем емес. •Контраст:1000:1 кем емес. •Артқы жарық түрі: LED. •Көру бұрышы (U/D/R/L):80°/80°/85°/85°.Жұмыс станциясы: •Процессор: Intel®Core™i5-4402E1,6ГГц. •Қатты дискінің сыйымдылығы: 500ГБ.•ЖЖҚ:4ГБ. •Оптикалық диск:DVD-RW. •Екі USB порты. •LAN порты. •Операциялық жүйе:Windows®10. •Батареяның резервтік сыйымдылығы:7800 мАч кем емес. 5.Коллиматор:•Құрылғы қолмен ұсталатын ықшам рентгендік коллиматор мен жабдықталған. •Рентген өрісі рентген сәулесінің шығу терезесінің жанында орналасқан қорғасынмен қапталған екі жұп жапқышпен және рентген сәулесін өрістің үлкен өлшемімен шектейтін конуспен (фокустың жанында) анықталады. •Өрістіреттеу:0x0-ден43x43см-ге дейін 1 метр фокустық арақашықтықта •Жапқыштар коллиматордың алдыңғы панеліндегі екі тұтқа арқылы қолмен басқарылады. •Рентген коллиматорын тік осінің айналасында ±90° бұруға болады. •Коллиматордың айналуы механикалық құлыппен тоқтатылады. Коллиматордың техникалық параметрлері: •Жылжымалы жүздер:шаршы–бірқабатты. • Пышақтың ауытқуы: қолмен. • Сәулеленген радиографиялық өріс өлшемі: ең аз 0 x 0 см /максимум 43 x 43 см. •Фокус/детекторға дейінгі кашықтықтың көрсеткіші: тартылатын рулетка. • 5секундтан 120 секундқа дейін бағдарламаланатын автоматты өшірулі рентгендік өрісті модельдеугеарналған жоғары қарқынды жарық диодты шам (160 люкс кем емес). • Коллиматордың жарық диоды: 30секундтан кейін автоматты түрде өшеді. • Өзін-өзісүзу: 2,5 мм Al кем емес 75 кВ. • Коллиматордың айналу бұрышы: - 90° -нан +90° дейін. 6. Тегіспанельді детектор: • Рентгендік детектор сенсорлық қорғаныстақтасы, көміртекті талшықты пластина. • Табиғи ауа салқындату және цезий йодид (Csl) аморфты кремний(a-Si) фотодиодты рентгендік түрлендіру қабаты. • Белсенді аумақ 346 (H) x 426 (V) мм кем емес. •Пиксельдік матрицасы 2466 (H) x 3040 (V) пиксель, пиксель қадамы 140 микрон кем емес. • Бір реттікэкспозицияның цикл уақыты (экспозиция уақыты 500 мс) 6 с артық емес. • Қос экспозиция (экспозиция кезеңі 500 мс) 6 сек артық емес. • Ең жоғарғы ажыратымдылық 3,7 лп/мм (типтік), MTF (2,0 лп/мм, 70 кВп,1x1) 45% (әдеттегі). DQE (DQE (0), Quantum - Limited) 65% (тип.). • 16-биттік аналогты-сандық түрлендіру. •Энергия диапазоны 40 тан 150 кВп дейін. • Максималды кіріс дозасы 35 мкГр кем емес (төменкіріс–сызықтық шығыс диапазоны). • Кескінді алу үшін экспозиция кезеңі стандартты 500 мс кем емес (500 мсқадамдарымен 500 мс-тен 4000 мс-кедейін өзгереді). • Өлшемдері ұзындығы 380 кем емес және 383,5 артық емес, ені 450 кем емес және 459,5 артық емес, биіктігі 10 мм кем емес 15 мм артық емес, салмағы 3,2 кгартық емес. • Қоршаған орта жағдайлары: жеткізу кезінде және қоймада: температура – 20-дан + 70 С дейін,ылғалдылық (конденсациясыз) 10 -нан 90% дейін, қысым 50-ден 106 кПа дейін; • Жұмыс кезінде:температура + 10-нан + 35 °С дейін, ылғалдылық 10 дан 85% - дейін, қысым 70 -тен 106 кПа дейін. 7.DICOM:Сандық кескіндерді алу және өңдеу саласындағы стандарт және медицинадағы ақпаратты беру құралдары, оның ішінде сақтау, басып шығару, жұмыс тізімі. 8. CD-RW жетегі: Пакетке MPPS, CD/DVD, DOSESR, GRID SUPPRESSION кіреді. 9. Шығыс материалдары және тозатын түйіндер: Жарық диодты шам, 2 дана.

Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	Жабдықты орнатуды, реттеуді және іске қосуды, олардың сипаттамаларының осы құжатқа және фирманың ерекшелігіне (дәлдік, сезімталдық,өнімділік және басқалар) сәйкестігін тексеруді, штатта тиісті мамандар, өндірушінің қызметкерлері болмаған кезде, Тапсырыс берушінің медициналық (аппликациялық тренинг) және техникалық персоналды оқытуды (растайтын құжат бере отырып, қызмет көрсетудің базалық деңгейіне) Өнім беруші жүзеге асырады. Өнім беруші тауарды беру процесін білікті мамандармен сүйемелдеуді қамтамасыз етеді.
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)	Тауардың әрбір жиынтығы мәтінінің қазақ және орыс тілдеріне аудармасы бар техникалық және пайдалану құжаттамасының жиынтығымен жабдықталады. Жабдықты жұмыс орнына жеткізуді, түсіруді, аспаптарды қаптамадан алуды Өнім беруші жүргізді.Беру жиынтығы осы кестенің әрбір тармағы (жиынтық немесе жабдық бірлігі) үшін тауардың және барлық жиынтықтың нақты техникалық сипаттамаларын көрсете отырып сипатталады. Аспаптармен бірге берілетін, Тапсырыс берушінің орнатылған жабдығының бағдарламалық жасақтамамен үйлесімді бағдарламамен қамтылуы тиіс. Тауарды беруді жүзеге асыру кезінде Өнім беруші Тапсырыс берушіге тауардың бағдарламалық жасақтамасына қол жеткізу үшін барлықсервис-кодтарды ұсынады. Өлшеу құралдарына жататын тауар Қазақстан Республикасының өлшеу құралдарының тізіліміне енгізілуге тиіс. Жабдық орнатылғанға дейін күнтізбелік 40(қырық) күннен кешіктірмей Өнім беруші Тапсырыс берушіні жабдықты сәтті іске қосу үшін қажетті инсталляция алдындағы талаптар туралы хабардар етеді. Есіктердің стандартты ойықтарынан өтетін (ені 80 сантиметр, биіктігі 200сантиметр)сыртқы габариттері бойынша үй жайды инсталляциялау алдындағы дайындық пен күрделі монтаждау жұмыстарын жүргізуді болжамайтын ірі жабдық. Медициналық техниканы кепілдендірілген сервистік сүйемелдеу. Жоспарлы техникалық қызмет көрсету тоқсанына кемінде 1 рет жүргізілуі тиіс.Техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстар пайдалану құжаттамасының талаптарынасәйкес орындалады және мыналарды қамтуы тиіс:-пайдаланылған ресурстық құрамдас бөліктерді ауыстыру; -медициналық техниканың жекелеген бөліктерін ауыстыру немесе қалпына келтіру; -медициналық техниканы баптау және реттеу; осы медициналық техникаға тән жұмыстар және т.б.; - негізгі механизмдер мен тораптарды тазалау, майлау және қажет болған кезде іріктеу; - медициналық техника корпусының сыртқы және ішкі беттерінен оның құрамдас бөліктерінің шаңын, кірін, тоттану және тотығу іздерін жою (ішінара блоктық-тораптық бөлшектеумен);-медициналық техниканың нақты түріне тән пайдалану құжаттамасында көрсетілген өзге де операциялар.

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	Республиканское государственное учреждение "Войсковая часть 01826" Министерства обороны Республики Казахстан
Наименование организатора	Республиканское государственное учреждение "Войсковая часть 20015" Министерства обороны Республики Казахстан
№ конкурса:	№ 14546775-1
Наименование конкурса:	Повторные государственные закупки способом конкурса медицинской техники (рентгеновский аппарат) для нужд ВС РК на 2025 год
Номер лота:	№ 77068422-ОК2
Наименование лота:	Аппарат рентгеновский
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	266011.100.000002
Наименование товара*:	Аппарат рентгеновский
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:	
Единица измерения*:	Комплект
Количество (объем)*:	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	47000000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	47000000
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 60 дней со дня регистрации договора в казначействе
Место поставки товара*:	631000200, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, с.Ахмирово с.Ново-Ахмирово ВЛ г. Өскемен - 1 ед. г. Усть – Каменногорск п.г.т Ново –Ахмирово 1/111 8 (7232) 53-92-99
Размер авансового платежа **:	30 %

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.	Основные комплектующие аппарата рентгеновского передвижного: 1.Передвижной рентгеновский аппарат: Максимальная мощность: не менее 32кВт (320мА–100кВпри100мс), •Максимальное напряжение:неболее125кВ, •Максимум мА/с: не более 320мА/с, •Максимум мА: не более 400 мА, •Теплоемкость моноблока:не менее 520кДж, •Непрерывный теплоотвод моноблока: не менее 65Вт, •Частота:не менее 40кГц, •Пульсация кВ: не более 2%, •Утечка радиации (IEC60601-1-3): не более 0,5мГр/ч, •Общая фильтрация: не менее 2,5 мм Al при 75кВ, •Блокировочный тормоза: Наличие, •Колеса: Резиновые, антистатические, •Минимальное фокусное расстояние от пола: не менее 450мм, •Максимальное фокусное расстояние от пола: не более 2000мм, •Размеры в транспортном положении: длина не менее 1000мм и не более 1095мм, ширина не менее 670мм и не более 680мм, высота не менее 1570мм и не более 1580мм. •Вес (без детектора): не более185 кг. Система визуализации: •Управление генератором-интегрировано в графический интерфейс, •2 точечный режим работы (кВимА/с), •3-точечный режим работы (кВ,мАимс), •Выбор заданного программирования; анатомическое программирование: в меню APR содержится не менее 510 предустановленных методик APR, связанных с параметрами исследования различных анатомических областей. •Выбор режима исследования APR;-не менее 5 видов (новорожденный, подросток, взрослый человек, крупный человек или исследования в боковой проекции), Сбор данных: •На нескольких языках, •Подавление шума. •Увеличение контраста. •Улучшение краев. • Масштабирование. • Цифровое вращение. • Резервная копия и восстановление данных. •Ввод данных пациента вручную или автоматически через Рабочий список. •Возможность показать генератор, данные и снимки пациента прямиком на монитор. • Совместимость с PACS . • Протокол передачи данных DICOM. •Возможность управлять генератором с программного обеспечения виртуальной консоли. •Виртуальная клавиатура. Последующая обработка: •Поворот 90°против часового. •Горизонтальная и вертикальная инверсия. • Вращение. • Продвинутая обработка. • Управление LUT. •Электронные коллиматоры. •Общие данные. •Детектор уровня масштаба. •Детектор увеличения. •Подавление сетки. •Графические функции (Текст, Угол, Калибровка, Сетка, Линейка, Черная маска, Статистика изображений, Кадр, Стрелка) DICOM. • Пакет 1 (База, Печать, Рабочий список). • MMPS служба, обеспечивает механизм передачи информации об изображениях, которые передаются на сервер. •CD/DVD. •DOSESR (Структурированный отчет о дозерадиации).Электропитание: •Напряжение: 230 Воднафаза (115В по запросу). •Частота:50/60Гц.•Номинальный ток:6А. •Кратковременный ток:34А. •Общее сопротивление линии:0,40Ом. •Автоматическое восстановление линии:от8%до15%. •Ширина боковая не более 1095мм,Длина в сложенном виде не более 1580мм, ширина от колеса к колесу не более 680мм, длина при подъеме не более 2000 мм, ширина корпуса коллиматора с рукояткой не более 325мм, длина выдвигаемого кронштейна не более 890мм. Комплект поставки: генератор и инвертер, коллиматор, детектор, карман для хранения детектора, пк панель,DICOM. 2.Генератор: •Максимальная мощность: не менее 32кВт (320мА–100кВ при 100мс). •Максимальное напряжение: не более 125кВ. •Максимум мА/с: не более320мА/с. •Максимум мА: не более 400 мА. • Теплоемкость моноблока: не менее 520 кДж. • Непрерывный теплоотвод моноблока: не менее65Вт. •Частота:неболее40кГц. •Пульсация кВ: не более2%. •Утечка радиации (IEC60601-1-3): не более 0,5мГр/ч. •Общая фильтрация: не менее 2,5 ммAlпри75кВ. •Блокировочный тормоза: Наличие. •Колеса: Резиновые, антистатические. • Минимальное фокусное расстояние от пола: не менее 450 мм. •Максимальное фокусное расстояние от пола: не более 2000мм. •Вращение опоры рубки моноблока: от+90°до-90°. • Вращение моноблока в рубке: от -35°до +190°. 3. Рентгеновская трубка: Тип анода: подвижный анод. •Размер фокуса: в диапозоне от 0.6 мм до 1.3 мм. • Максимальное напряжение: 130 кВ. • Скорость анода: не менее 3000 об/мин. • Материал анода: Сплав рения, вольфрама и молибдена. • Угол наклона анода: не более 15°. • Макс.теплоотвод моноблока: не менее 80 кДж (107 kHU). • Макс. непрерывный теплоотвод анода: не более 300 Вт. Безопасность и защита: • Автоматический контроль и защита тока накала. • Защита от скачков тока. •Защита от перенапряжения. •Защита лучевой трубки от перегрузки. •Автоматический контроль ед. тепла моноблока. Описание ошибок. 4.ПК-панель: Дисплей: •Тип дисплея: ЖК Дисплей не менее 19 дюйм TFT. •Разрешение: не менее 1280x1024. •Яркость: не менее 350кд/м². •Контрастность: не менее1000:1. •Типподсветки:LED. •Угол обзора U/D/R/L):80°/80°/85°/85°.Рабочая станция:•Процессор:Intel®Core™i5-4402Есчастотой1,6ГГц. •Объём жесткого диска: не менее 500GB. •Оперативная память: не менее4GB. •Оптический привод:DVD-RW. •Два порта USB. •ПортLAN. •Операционная система: Windows®10. •Емкость резервного аккумулятора: не менее7800мАч. 5.Коллиматор: Аппарат комплектуется ручным компактным рентгеновским коллиматором. •Рентгеновское поле определяется двумя парами, облицованными свинцом заслонок, расположенных вблизи окна выхода рентгеновского луча, и конусом (в близи фокуса), ограничивающим рентгеновский пучок до большего размера поля. • Регулировка поля: от 0 x 0 до 43 x 43 см. при фокусном расстоянии 1 метр. •Затворы управляются вручную двумя ручками на передней панели коллиматора. •Рентгеновский коллиматор можно поворачивать на от-90°до +90°вокруг своей вертикальной оси. •Вращение коллиматора останавливается механическим фиксатором. Технические параметры коллиматора: •Лезвия мобильные:квадрат–однослойный. •Смещение лезвия: ручное. •Размероблучаемогорентгенографическогополя:минимум0x0см/максимум43x43см. •Индикация фокуса/расстояния до детектора: выдвижная рулетка. •Светодиодная лампа высокой интенсивности (не менее 160 люкс) для имитации рентгеновского поля с автоматическим выключение программируется программно от 5 с до 120с. •Светодиод коллиматора: автоматическое выключение через 30сек. Собственная фильтрация: не менее 2,5мм Alна75кВ. •Угол поворота коллиматора: от-90°до+90°. 6.Плоскопанельный детектор: •Детектор для рентгеновского снимка с защитной пластиной сенсора, пластина из углеродного волокна. •Естественное воздушное охлаждение и слой преобразования рентгеновского излучения из иодидацезия (Csl) с фотодиодом из аморфного кремния (a-Si). •Активная область неменее346(Г)x426(В)мм. •Пиксельная матрица неменее2466 (Г) x3040 (В) пикселей, с шагом пикселя140 мкм. • Время цикла однократная экспозиция (время экспозиции 500мс) не более 6с. •Двойная экспозиция (периодэкспозиции500мс) не более 6с. •Предельное разрешение не менее 3,7 пар линий/мм(типичное),MTF(2,0Lp/мм,70кВр,1×1)45%(тип.) DQE(DQE(0),Quantum-Limited)65%(тип.). •Аналого-цифровое преобразование не менее 16бит. •Диапазон энергий от40до150кВп. •Максимальная входная доза неболее35мкГр (низкий коэффициент усиления—линейный выходной диапазон). •Период экспозиции для получения изображения стандартно не менее 500мс (переменная от 500 мс до 4000мс с шагом 500 мс). •Габаритные размеры: длина не менее 380мм,не более 383,5 мм, ширина не менее 450 мм,не более 459,5 мм, высота не менее 10 мм, не более 15 мм, вес не более 3,2кг. •Условия окружающей среды: при поставке и на складе: температура от 20 до+70С,влажность(без конденсации) от 10 до 90%,давление от 50 до 106 кПа; •В эксплуатации: температура от+10до+35°С,влажность от10до85%, давление от70до106кПа. 7.DICOM: •Стандарт в сфере получения и обработки цифровых изображений и средств передачи информации в медицине включая в себя хранение, печать, рабочий список. 8.ПриводCD-RW:В комплектацию включает GPPS,CD/DVD,DOSESR,GRIDSUPPRESSION. 9. Расходные материалы и изнашиваемые узлы: Светодиодная лампа, 2 шт.

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	
Гарантийный срок (в месяцах)	37

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	Основные комплектующие аппарата рентгеновского передвижного: 1.Передвижной рентгеновский аппарат: Максимальная мощность: не менее 32кВт (320мА–100кВпри100мс), •Максимальное напряжение:неболее125кВ, •Максимум мА/с: не более 320мА/с, •Максимум мА: не более 400 мА, •Теплоемкость моноблока:не менее 520кДж, •Непрерывный теплоотвод моноблока: не менее 65Вт, •Частота:не менее 40кГц, •Пульсация кВ: не более 2%, •Утечка радиации (IEC60601-1-3): не более 0,5мГр/ч, •Общая фильтрация: не менее 2,5 мм Al при 75кВ, •Блокировочный тормоза: Наличие, •Колеса: Резиновые, антистатические, •Минимальное фокусное расстояние от пола: не менее 450мм, •Максимальное фокусное расстояние от пола: не более 2000мм, •Размеры в транспортном положении: длина не менее 1000мм и не более 1095мм, ширина не менее 670мм и не более 680мм, высота не менее 1570мм и не более 1580мм. •Вес (без детектора): не более185 кг. Система визуализации: •Управление генератором-интегрировано в графический интерфейс, •2 точечный режим работы (кВимА/с), •3-точечный режим работы (кВ,мАимс), •Выбор заданного программирования; анатомическое программирование: в меню APR содержится не менее 510 предустановленных методик APR, связанных с параметрами исследования различных анатомических областей. •Выбор режима исследования APR;-не менее 5 видов (новорожденный, подросток, взрослый человек, крупный человек или исследования в боковой проекции), Сбор данных: •На нескольких языках, •Подавление шума. •Увеличение контраста. •Улучшение краев. • Масштабирование. • Цифровое вращение. • Резервная копия и восстановление данных. •Ввод данных пациента вручную или автоматически через Рабочий список. •Возможность показать генератор, данные и снимки пациента прямиком на монитор. • Совместимость с PACS . • Протокол передачи данных DICOM. •Возможность управлять генератором с программного обеспечения виртуальной консоли. •Виртуальная клавиатура. Последующая обработка: •Поворот 90°против часового. •Горизонтальная и вертикальная инверсия. • Вращение. • Продвинутая обработка. • Управление LUT. •Электронные коллиматоры. •Общие данные. •Детектор уровня масштаба. •Детектор увеличения. •Подавление сетки. •Графические функции (Текст, Угол, Калибровка, Сетка, Линейка, Черная маска, Статистика изображений, Кадр, Стрелка) DICOM. • Пакет 1 (База, Печать, Рабочий список). • MMPS служба, обеспечивает механизм передачи информации об изображениях, которые передаются на сервер. •CD/DVD. •DOSESR (Структурированный отчет о дозерадиации).Электропитание: •Напряжение: 230 Воднафаза (115В по запросу). •Частота:50/60Гц.•Номинальный ток:6А. •Кратковременный ток:34А. •Общее сопротивление линии:0,40Ом. •Автоматическое восстановление линии:от8%до15%. •Ширина боковая не более 1095мм,Длина в сложенном виде не более 1580мм, ширина от колеса к колесу не более 680мм, длина при подъеме не более 2000 мм, ширина корпуса коллиматора с рукояткой не более 325мм, длина выдвигаемого кронштейна не более 890мм. Комплект поставки: генератор и инвертер, коллиматор, детектор, карман для хранения детектора, пк панель,DICOM. 2.Генератор: •Максимальная мощность: не менее 32кВт (320мА–100кВ при 100мс). •Максимальное напряжение: не более 125кВ. •Максимум мА/с: не более320мА/с. •Максимум мА: не более 400 мА. • Теплоемкость моноблока: не менее 520 кДж. • Непрерывный теплоотвод моноблока: не менее65Вт. •Частота:неболее40кГц. •Пульсация кВ: не более2%. •Утечка радиации (IEC60601-1-3): не более 0,5мГр/ч. •Общая фильтрация: не менее 2,5 ммAlпри75кВ. •Блокировочный тормоза: Наличие. •Колеса: Резиновые, антистатические. • Минимальное фокусное расстояние от пола: не менее 450 мм. •Максимальное фокусное расстояние от пола: не более 2000мм. •Вращение опоры рубки моноблока: от+90°до-90°. • Вращение моноблока в рубке: от -35°до +190°. 3. Рентгеновская трубка: Тип анода: подвижный анод. •Размер фокуса: в диапозоне от 0.6 мм до 1.3 мм. • Максимальное напряжение: 130 кВ. • Скорость анода: не менее 3000 об/мин. • Материал анода: Сплав рения, вольфрама и молибдена. • Угол наклона анода: не более 15°. • Макс.теплоотвод моноблока: не менее 80 кДж (107 kHU). • Макс. непрерывный теплоотвод анода: не более 300 Вт. Безопасность и защита: • Автоматический контроль и защита тока накала. • Защита от скачков тока. •Защита от перенапряжения. •Защита лучевой трубки от перегрузки. •Автоматический контроль ед. тепла моноблока. Описание ошибок. 4.ПК-панель: Дисплей: •Тип дисплея: ЖК Дисплей не менее 19 дюйм TFT. •Разрешение: не менее 1280x1024. •Яркость: не менее 350кд/м². •Контрастность: не менее1000:1. •Типподсветки:LED. •Угол обзора U/D/R/L):80°/80°/85°/85°.Рабочая станция:•Процессор:Intel®Core™i5-4402Есчастотой1,6ГГц. •Объём жесткого диска: не менее 500GB. •Оперативная память: не менее4GB. •Оптический привод:DVD-RW. •Два порта USB. •ПортLAN. •Операционная система: Windows®10. •Емкость резервного аккумулятора: не менее7800мАч. 5.Коллиматор: Аппарат комплектуется ручным компактным рентгеновским коллиматором. •Рентгеновское поле определяется двумя парами, облицованными свинцом заслонок, расположенных вблизи окна выхода рентгеновского луча, и конусом (в близи фокуса), ограничивающим рентгеновский пучок до большего размера поля. • Регулировка поля: от 0 x 0 до 43 x 43 см. при фокусном расстоянии 1 метр. •Затворы управляются вручную двумя ручками на передней панели коллиматора. •Рентгеновский коллиматор можно поворачивать на от-90°до +90°вокруг своей вертикальной оси. •Вращение коллиматора останавливается механическим фиксатором. Технические параметры коллиматора: •Лезвия мобильные:квадрат–однослойный. •Смещение лезвия: ручное. •Размероблучаемогорентгенографическогополя:минимум0x0см/максимум43x43см. •Индикация фокуса/расстояния до детектора: выдвижная рулетка. •Светодиодная лампа высокой интенсивности (не менее 160 люкс) для имитации рентгеновского поля с автоматическим выключение программируется программно от 5 с до 120с. •Светодиод коллиматора: автоматическое выключение через 30сек. Собственная фильтрация: не менее 2,5мм Alна75кВ. •Угол поворота коллиматора: от-90°до+90°. 6.Плоскопанельный детектор: •Детектор для рентгеновского снимка с защитной пластиной сенсора, пластина из углеродного волокна. •Естественное воздушное охлаждение и слой преобразования рентгеновского излучения из иодидацезия (CsI) с фотодиодом из аморфного кремния (a-Si). •Активная область неменее346(Г)x426(В)мм. •Пиксельная матрица неменее2466 (Г) x3040 (В) пикселей, с шагом пикселя140 мкм. • Время цикла однократная экспозиция (время экспозиции 500мс) не более 6с. •Двойная экспозиция (периодэкспозиции500мс) не более 6с. •Предельное разрешение не менее 3,7 пар линий/мм(типичное),MTF(2,0Lp/мм,70кВр,1×1)45%(тип.) DQE(DQE(0),Quantum-Limited)65%(тип.). •Аналого-цифровое преобразование не менее 16бит. •Диапазон энергий от40до150кВп. •Максимальная входная доза неболее35мкГр (низкий коэффициент усиления—линейный выходной диапазон). •Период экспозиции для получения изображения стандартно не менее 500мс (переменная от 500 мс до 4000мс с шагом 500 мс). •Габаритные размеры: длина не менее 380мм,не более 383,5 мм, ширина не менее 450 мм,не более 459,5 мм, высота не менее 10 мм, не более 15 мм, вес не более 3,2кг. •Условия окружающей среды: при поставке и на складе: температура от 20 до+70С,влажность(без конденсации) от 10 до 90%,давление от 50 до 106 кПа; •В эксплуатации: температура от+10до+35°С,влажность от10до85%, давление от70до106кПа. 7.DICOM: •Стандарт в сфере получения и обработки цифровых изображений и средств передачи информации в медицине включая в себя хранение, печать, рабочий список. 8.ПриводCD-RW:В комплектацию включает MPPS,CD/DVD,DOSESR,GRIDSUPPRESSION. 9. Расходные материалы и изнашиваемые узлы: Светодиодная лампа, 2 шт.

Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами
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)	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский и русский языки. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, должен быть совместимым с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о пред инсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с пред инсталляционной подготовкой помещения –по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:-замену отработавших ресурс составных частей;-замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;-настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.;-чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;-удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления снаружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники составных частей (счастичной блочно-узловой разборкой);-иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.

Примечание
1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным,иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителюуказывается 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).