

**Сатып алынатын қызметтердің Техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)**

Тапсырыс берушінің атауы:	Түркістан облысы денсаулық сақтау басқармасының "Облыстық клиникалық ауруханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Ұйымдастырушының атауы:	Түркістан облысы денсаулық сақтау басқармасының "Облыстық клиникалық ауруханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Конкурстың №:	№ 17779499-1
Конкурстың атауы:	"Облыстық клиникалық ауруханасы" ШЖҚ МКК үшін сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 88182961-OK1
Лоттың атауы	Бағдарламалық өнімді пайдалану қызметі
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	620920.000.000014
Қызметтің атауы:	Бағдарламалық өнімді пайдалану қызметі
Өлшем бірлігі:	Бір қызмет
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептегенде бірлік бағасы:	6250000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	6250000
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	
Қызмет көрсету мерзімі	шартқа қол қойылғаннан кейін 2026 жылғы 31 желтоқсанға дейін.
Аванстық төлем мөлшері:	0

Кепілдік мерзімі (айлармен)	12
--------------------------------	----

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Жасанды интеллект технологияларын қолдана отырып, бас миының компьютерлік томография (КТ) кескіндерін автоматтандырылған талдауға арналған бағдарламалық қамтамасыз етуге қол жеткізу қызметіне Осы техникалық сипаттама мемлекеттік сатып алу туралы шарттың ажырамас бөлігі болып табылады және бағдарламалық қамтамасыз етуге қойылатын ең төменгі функционалдық, техникалық және пайдалану талаптарын айқындайды. Осы техникалық сипаттамада белгіленген функционалдық мүмкіндіктерден төмен емес деңгейдегі өзге де техникалық шешімдерді, технологияларды және алгоритмдерді қолдануға жол беріледі. 1. Жалпы мәліметтер Сатып алу нысанасы: Жасанды интеллект технологияларын пайдалана отырып, бас миының компьютерлік томография (КТ) кескіндерін автоматтандырылған талдауға арналған бағдарламалық қамтамасыз етуге қол жеткізу қызметі. Қызмет көрсету мерзімі - шартқа қол қойылғаннан кейін 2026 жылғы 31 желтоқсанға дейін. Ұсыну түрі: бұлтты сервис (SaaS) немесе жергілікті орналастыру (локалды орналастыру), осы техникалық сипаттаманың барлық талаптары сақталған жағдайда. Пайдаланушылар саны - шектелмейді. Келісімшарттың қолданылу мерзімі ішінде талданатын компьютерлік томография (КТ) зерттеулерінің саны шектелмейді. 2. Енгізудің мақсаты Бағдарламалық қамтамасыз ету: • консультті диагностикалау кезінде клиникалық шешім қабылдауды қолдауды; • КТ зерттеулерін талдау уақытын қысқартуды; • дәрігер-рентгенологқа зерттеу нәтижелерін түсіндіруге көмек көрсетуді; • ықтимал патологиялық өзгерістерді визуализациялауды; • сараптамалық диагностиканың қолжетімділігін арттыруды қамтамасыз етуі тиіс. 3. Функционалдық талаптар Бағдарламалық қамтамасыз ету төмендегі мүмкіндіктерді қамтамасыз етуі тиіс. 3.1 Ишемиялық консультті талдау • Ишемиялық консульт белгілерін автоматты түрде анықтау; • ишемияның ықтимал аймақтарын анықтау; • ASPECTS шкаласын автоматты түрде есептеу немесе ишемиялық өзгерістердің таралу дәрежесін бағалаудың баламалы әдісін ұсыну; • талдау нәтижелерін визуализациялау. 3.2 Геморрагиялық консультті талдау • Бассүйекшілік қан құйылуды автоматты түрде анықтау; • оның ықтимал орналасуын анықтау; • қан құйылу көлемін автоматты түрде есептеу немесе зақымдану көлеміне сандық бағалау жүргізу; • талдау нәтижелерін визуализациялау. 3.3 Медициналық кескіндермен жұмыс • Бағдарламалық қамтамасыз ету: • DICOM 3.0 форматындағы немесе оған баламалы халықаралық стандарттағы медициналық кескіндерді қолдауы; • зерттеулерді импорттауды; • талдау нәтижелерін экспорттауды; кескіндерді қарауды қамтамасыз етуі тиіс. 3.4 Интеграция Бағдарламалық қамтамасыз ету Тапсырыс берушінің қолданыстағы медициналық ақпараттық инфрақұрылымымен ықпалдасу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Техникалық мүмкіндік болған жағдайда: • PACS; • RIS; • DICOM стандартын қолдайтын компьютерлік томографтармен интеграция қамтамасыз етілуі тиіс. Интеграция Тапсырыс берушінің қолданыстағы жабдығын ауыстыруды талап етпеуі тиіс. 3.5 Кескіндерді алдын ала өңдеу Жүйе: • кескіндерді қалыпқа
--	---

	келтіруді; • алдын ала өңдеуді; • шуды сүзуді; • кескіндерді талдауға дайындауды қамтамасыз етуі тиіс. 3.6 Журнал жүргізу Мынадай функциялар қамтамасыз етілуі тиіс: • пайдаланушылардың әрекеттерін тіркеу; • оқиғалар журналын жүргізу; • қауіпсіздік журналдарын сақтау; • операциялардың орындалу уақытын тіркеу. 3.7 Есептер Бағдарламалық қамтамасыз ету: • талдау нәтижелерін қалыптастыруды; • пайдалану статистикасын көрсетуді; • техникалық есептерді қалыптастыруды; • нәтижелерді экспорттау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. 3.8 Пайдаланушы интерфейсі Бағдарламалық қамтамасыз ету: • веб-интерфейске немесе бағдарламалық интерфейске; • пайдаланушылардың қол жеткізу құқықтарын ажырату мүмкіндігіне; • қауіпсіз аутентификацияға ие болуы тиіс. 4. Өнімділікке қойылатын талаптар Бір зерттеуді талдау уақыты 10 минуттан аспауы тиіс, бұл нәтижелерді клиникалық тәжірибеде пайдалануға мүмкіндік беруі тиіс. Бағдарламалық қамтамасыз ету тәулігіне 24 сағат, аптасына 7 күн (24/7) үздіксіз жұмыс істеуді қамтамасыз етуі тиіс. 5. Ақпараттық қауіпсіздік талаптары Бағдарламалық қамтамасыз ету: • пайдаланушылардың қол жеткізу құқықтарын ажыратуды; • берілетін деректерді шифрлауды; • дербес медициналық деректердің қорғалуын; • Қазақстан Республикасының дербес деректерді қорғау және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы заңнамасының талаптарына сәйкестікті қамтамасыз етуі тиіс. 6. Резервтік көшіру Жүйеде: • деректердің резервтік көшірмесін жасау; • жүйе істен шыққан жағдайда деректерді қалпына келтіру; • деректерді архивтеу мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс. 7. Желілік талаптар Бағдарламалық қамтамасыз етудің тұрақты жұмысын қамтамасыз ету үшін интернетке қосылу жылдамдығы жеткілікті болуы тиіс. Веб-интерфейс қолданылған жағдайда бағдарламалық қамтамасыз ету Google Chrome, Microsoft Edge және Mozilla Firefox браузерлерінің заманауи нұсқаларында дұрыс жұмыс істеуі тиіс. Бағдарламалық қамтамасыз ету Windows операциялық жүйесінің қолданыстағы нұсқаларымен үйлесімді болуы тиіс. Өнім берушінің техникалық шешімінде көзделген жағдайда Linux операциялық жүйесімен жұмыс істеуге жол беріледі. 8. Техникалық қолдау Өнім беруші шарттың қолданылу мерзімі ішінде техникалық қолдау көрсетеді. Техникалық қолдау деңгейіне (SLA) қойылатын ең төменгі талаптар: • өтініштерді қабылдау электрондық пошта, Service Desk жүйесі немесе тараптар келіскен өзге де байланыс арналары арқылы жүзеге асырылады; • техникалық қолдау бойынша өтініштер жұмыс күндері Қазақстан Республикасы уақыты бойынша 09:00-ден 18:00-ге дейін қабылданады; • аса маңызды ақаулар бойынша алғашқы әрекет ету уақыты өтініш тіркелген сәттен бастап 1 сағаттан аспауға тиіс; • аса маңызды ақаулар өтініш тіркелген сәттен бастап 4 сағаттан кешіктірілмей жойылуға тиіс; • өзге ақаулар тараптар келіскен мерзімде, бірақ 3 жұмыс күнінен кешіктірілмей жойылуға тиіс; • өнім беруші шарттың қолданылу мерзімі ішінде бағдарламалық қамтамасыз етуді қосымша ақы алмай жаңартуды қамтамасыз етеді. Өнім беруші осы
--	--

	техникалық сипаттамада белгіленген техникалық қолдау деңгейінің (SLA) талаптарын сақтауға міндетті. SLA талаптары орындалмаған жағдайда тараптардың жауапкершілігі мемлекеттік сатып алу туралы шарттың талаптарына сәйкес айқындалады. 9. Оқыту Өнім беруші Тапсырыс беруші айқындаған қызметкерлерге бағдарламалық қамтамасыз етумен жұмыс істеу бойынша оқыту жүргізеді. Оқыту: • интерфейспен жұмыс істеуді; • зерттеулерді жүктеуді; • талдау нәтижелерін қарауды; • есептерді қалыптастыруды қамтиды. 10. Үйлесімділік Бағдарламалық қамтамасыз ету, егер өнім берушінің техникалық шешімінде өзгеше көзделмесе, Тапсырыс берушінің қолданыстағы ақпараттық технологиялық инфрақұрылымымен қосымша мамандандырылған жабдық сатып алмай жұмыс істеуді қамтамасыз етуі тиіс. Веб-интерфейс қолданылған жағдайда бағдарламалық қамтамасыз ету Google Chrome, Microsoft Edge және Mozilla Firefox браузерлерінің заманауи нұсқаларында жұмыс істеуі тиіс. Бағдарламалық қамтамасыз ету Windows операциялық жүйесінің қолданыстағы нұсқаларымен үйлесімді болуы тиіс. Өнім берушінің техникалық шешімінде көзделген жағдайда Linux операциялық жүйесімен жұмыс істеуге жол беріледі. Бағдарламалық қамтамасыз ету бұлтты сервис (SaaS) ретінде ұсынылған жағдайда өнім беруші деректерді Қазақстан Республикасының дербес деректерді қорғау және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы заңнамасының талаптарына сәйкес сақтауды, резервтік көшірмелеуді және қорғауды қамтамасыз етуге міндетті. Өнім беруші бағдарламалық қамтамасыз ету шеңберінде өңделетін және сақталатын деректердің сақталуына жауапты болады. Деректер шарттың қолданылу мерзімі ішінде сақталуға тиіс. Серверлер Қазақстан Республикасының аумағында немесе Қазақстан Республикасының дербес деректерді қорғау және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы заңнамасының талаптарына сәйкес келетін деректерді өңдеу орталықтарында орналастырылуы тиіс. 11. Қызметтерді қабылдау тәртібі Қызметтерді қабылдау бағдарламалық қамтамасыз етуге қол жеткізу қамтамасыз етілгеннен және оның жұмысқа қабілеттілігі расталғаннан кейін ай сайын көрсетілген қызметтер актісіне қол қою арқылы жүзеге асырылады. Көрсетілген қызметтер актісіне қол қоюға шарт талаптарына және осы техникалық сипаттамаға сәйкес бағдарламалық қамтамасыз етуге нақты қол жеткізудің қамтамасыз етілуі негіз болып табылады.
--	---

Әлеуетті өнім берушіге оның жеңімпазы анықталған және онымен Мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалған жағдайда қойылатын талаптар (қажет болған кезде көрсетіледі) (әлеуетті өнім берушіні көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін қабылдамауға жол берілмейді)	Қызмет көрсету орны: Шымкент қ. Майлы Қожа көшесі, 4.
---	---

**Техническая спецификация
закупаемых услуг
(заполняется заказчиком)**

Наименование заказчика	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Областная клиническая больница" управления здравоохранения Туркестанской области
Наименование организатора	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Областная клиническая больница" управления здравоохранения Туркестанской области
№ конкурса:	№ 17779499-1
Наименование конкурса:	Закупки для "ГКП на ПХВ Областная клиническая больница"
Номер лота:	№ 88182961-OK1
Наименование лота:	Услуги по пользованию программными продуктами
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	620920.000.000014
Наименование услуги:	Услуги по пользованию программными продуктами
Единица измерения:	Одна услуга
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	6250000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	6250000
Срок оказания услуги:	после подписания договора до 31 декабря 2026г.
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	На услуги по предоставлению доступа к программному обеспечению для автоматизированного анализа изображений компьютерной томографии (КТ) головного мозга с использованием технологий искусственного интеллекта. Настоящая техническая спецификация является неотъемлемой частью договора о государственных закупках и определяет минимальные функциональные, технические и эксплуатационные требования к программному обеспечению. Допускается применение иных технических решений, технологий и алгоритмов при условии, что их функциональные возможности не ниже требований, установленных настоящей технической спецификацией. 1. Общие сведения Предмет закупки: услуги по предоставлению доступа к программному обеспечению для автоматизированного анализа изображений компьютерной томографии (КТ) головного мозга с использованием технологий искусственного интеллекта. Срок оказания услуг — после подписания договора до 31 декабря 2026г. Форма предоставления: облачный сервис (SaaS) либо локальное размещение (on-premise) при условии соблюдения всех требований настоящей технической спецификации. Количество пользователей — не ограничено. Количество анализируемых исследований компьютерной томографии (КТ) в течение срока действия договора не ограничивается. 2. Цель внедрения Программное обеспечение должно обеспечивать: • поддержку принятия клинических решений при диагностике инсульта; • сокращение времени анализа КТ-исследований; • помощь врачу-рентгенологу при интерпретации результатов исследования; • визуализацию вероятных патологических изменений; • повышение доступности экспертной диагностики. 3. Функциональные требования Программное обеспечение должно обеспечивать следующие возможности. 3.1 Анализ ишемического инсульта • автоматическое выявление признаков ишемического инсульта; • определение вероятных зон ишемии; • автоматический расчет шкалы ASPECTS либо применение альтернативного метода оценки распространенности ишемических изменений; • визуализацию результатов анализа. 3.2 Анализ геморрагического инсульта • автоматическое выявление внутричерепного кровоизлияния; • определение его вероятной локализации; • автоматический расчет объема кровоизлияния либо количественную оценку объема поражения; • визуализацию результатов анализа. 3.3 Работа с медицинскими изображениями Программное обеспечение должно обеспечивать: • поддержку медицинских изображений в формате DICOM 3.0 либо ином эквивалентном международном стандарте; • импорт исследований; • экспорт результатов анализа; • просмотр изображений. 3.4 Интеграция Программное обеспечение должно обеспечивать возможность интеграции с существующей медицинской информационной инфраструктурой Заказчика. При наличии технической возможности должна быть обеспечена интеграция с: • PACS; • RIS; • компьютерными томографами, поддерживающими стандарт DICOM. Интеграция не должна требовать замены существующего оборудования Заказчика. 3.5 Предварительная обработка изображений Система должна
---	--

	обеспечивать: • нормализацию изображений; • предварительную обработку; • фильтрацию шумов; • подготовку изображений к анализу. 3.6 Ведение журналов Должны быть обеспечены: • регистрация действий пользователей; • ведение журнала событий; • хранение журналов безопасности; • регистрация времени выполнения операций. 3.7 Отчеты Программное обеспечение должно обеспечивать: • формирование результатов анализа; • отображение статистики использования; • формирование технических отчетов; • возможность экспорта результатов. 3.8 Пользовательский интерфейс Программное обеспечение должно иметь: • веб-интерфейс либо программный интерфейс; • возможность разграничения прав доступа пользователей; • безопасную аутентификацию. 4. Требования к производительности Время анализа одного исследования не должно превышать 10 минут, что обеспечивает возможность использования результатов в клинической практике. Программное обеспечение должно обеспечивать непрерывную работу 24 часа в сутки, 7 дней в неделю (24/7). 5. Требования к информационной безопасности Программное обеспечение должно обеспечивать: • разграничение прав доступа пользователей; • шифрование передаваемых данных; • защиту персональных медицинских данных; • соответствие требованиям законодательства Республики Казахстан в области защиты персональных данных и информационной безопасности. 6. Резервное копирование Система должна обеспечивать: • создание резервных копий данных; • восстановление данных в случае отказа системы; • возможность архивирования данных. 7. Сетевые требования Скорость интернет-соединения должна быть достаточной для обеспечения стабильной работы программного обеспечения. При использовании веб-интерфейса программное обеспечение должно обеспечивать корректную работу в современных версиях браузеров Google Chrome, Microsoft Edge и Mozilla Firefox. Программное обеспечение должно быть совместимо с актуальными версиями операционной системы Windows. В случае если это предусмотрено техническим решением Поставщика, допускается работа с операционной системой Linux. 8. Техническая поддержка Поставщик обеспечивает техническую поддержку в течение всего срока действия договора. Минимальные требования к уровню технической поддержки (SLA): • прием обращений осуществляется посредством электронной почты, системы Service Desk либо иными каналами связи, согласованными сторонами; • прием обращений осуществляется в рабочие дни с 09:00 до 18:00 по времени Республики Казахстан; • время первичной реакции на критические неисправности — не более 1 часа с момента регистрации обращения; • устранение критических неисправностей — не позднее 4 часов с момента регистрации обращения; • устранение иных неисправностей — в сроки, согласованные сторонами, но не позднее 3 рабочих дней; • Поставщик обеспечивает обновление программного обеспечения без дополнительной оплаты в течение срока действия договора. Поставщик обязан соблюдать требования к уровню технической поддержки
--	---

	(SLA), установленные настоящей технической спецификацией. В случае несоблюдения требований SLA ответственность сторон определяется условиями договора о государственных закупках. 9. Обучение Поставщик проводит обучение работников, определенных Заказчиком, работе с программным обеспечением. Обучение включает: • работу с пользовательским интерфейсом; • загрузку исследований; • анализ результатов; • формирование отчетов. 10. Совместимость Программное обеспечение должно обеспечивать работу с существующей информационно-технологической инфраструктурой Заказчика без необходимости приобретения дополнительного специализированного оборудования, если иное не предусмотрено техническим решением Поставщика. При использовании веб-интерфейса программное обеспечение должно обеспечивать корректную работу в современных версиях браузеров Google Chrome, Microsoft Edge и Mozilla Firefox. Программное обеспечение должно быть совместимо с актуальными версиями операционной системы Windows. В случае если это предусмотрено техническим решением Поставщика, допускается работа с операционной системой Linux. В случае предоставления программного обеспечения в виде облачного сервиса (SaaS) Поставщик обязан обеспечить хранение, резервное копирование и защиту данных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан в области защиты персональных данных и информационной безопасности. Поставщик несет ответственность за сохранность данных, обрабатываемых и хранящихся в рамках предоставляемого программного обеспечения. Данные должны храниться в течение срока действия договора. Серверы должны размещаться на территории Республики Казахстан либо в центрах обработки данных, соответствующих требованиям законодательства Республики Казахстан в области защиты персональных данных и информационной безопасности. 11. Порядок приемки услуг Приемка оказанных услуг осуществляется ежемесячно путем подписания Акта оказанных услуг после подтверждения предоставления доступа к программному обеспечению и проверки его работоспособности. Основанием для подписания Акта оказанных услуг является фактическое предоставление доступа к программному обеспечению в соответствии с условиями договора и настоящей технической спецификацией.
--	---

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)	Место оказания услуг: г. Шымкент, ул. Майлы Кожа, 4.
---	---