

ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІК

орта білім беру ұйымының медициналық пунктін цифрлық медициналық бұйымдармен және телемедициналық жүйемен жарақтандыру және оның жұмыс істеуін қамтамасыз ету жөніндегі кешенді қызметті сатып алуға (толық құнын төлей отырып сатып алуға)

Қызметтің атауы	Орта (бастауыш, негізгі орта, жалпы орта) білім беру ұйымының медициналық пунктін цифрлық медициналық бұйымдармен және телемедициналық жүйемен жарақтандыру, қосу, техникалық сүйемелдеу және оның жұмыс істеуін қамтамасыз ету жөніндегі кешенді қызмет.
Өлшем бірлігі	Шарттың қолданылу кезеңіне бір объектіге (білім беру ұйымының медициналық пунктіне) бір қызмет.
Объектілер саны	1
Қызмет көрсету мерзімі	Жабдық медициналық мекемеге жеткізілген күннен бастап 12 ай
Жабдықты жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап 61 күнтізбелік күн ішінде
Қызмет көрсету орны	Тапсырыс берушінің объектілер тізбесіне сәйкес (осы техникалық ерекшелікке 1-қосымша).
Қызмет көрсету моделі	Медициналық бұйымдар мен жабдықты Өнім беруші меншік құқығын Тапсырыс берушіге бермей, қызмет көрсету мерзіміне уақытша пайдалануға береді.

№	Сипаттама түрі	Талаптардың сипаттамасы	Талап түрі
1	Қызметке қойылатын жалпы талаптар	Өнім беруші «кілтін тапсыру» шартымен кешенді қызмет көрсетеді, оған мыналар кіреді: медициналық бұйымдарды уақытша пайдалануға беру; жеткізу, орнату және баптау; телемедициналық жүйеге қосу; пайдалануға беру; оқыту; техникалық қызмет көрсету, жөндеу және ауыстыру; лицензиялар мен жаңартуларды ұсыну; техникалық қолдау және ай сайынғы есептілік. Қызметті толық көлемде көрсету үшін қажетті барлық шығыстар шарттың құнына енгізіледі.	Міндетті
2	Нормативтік талаптар	Қызмет Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау, мемлекеттік сатып алу, дербес деректер, ақпараттандыру, санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылық, электр қауіпсіздігі және еңбекті қорғау туралы заңнамасын сақтай отырып көрсетіледі. Тіркелуге жататын медициналық бұйымдардың Қазақстан Республикасының аумағында айналысына рұқсат беретін Қазақстан Республикасының және/немесе ЕАЭО-ның қолданыстағы тіркеу куәлігі болуы тиіс.	Міндетті
3	Бір объектіге арналған базалық жиынтықтың құрамы	1. Цифрлық стетофонендоскоп – 1 бірлік. 2. Цифрлық пульсоксиметр – 1 бірлік. 3. Цифрлық отоскоп – 1 бірлік. 4. Цифрлық тамақ камерасы – 1 бірлік. 5. Телемедициналық жүйе – 1 жиынтық. Жиынтыққа штаттық керек-жарақтар, кабельдер, зарядтау құрылғылары, аккумуляторлар, лицензиялар және бастапқы шығыс материалдары кіреді. Тиісті функциялар тіркеу куәлігімен және өндірушінің пайдалану құжаттамасымен расталған жағдайда, бірнеше позицияны бір көпфункционалы медициналық бұйымның құрамында орындауға жол беріледі.	Міндетті
4	Цифрлық стетофонендоскоп	Мақсаты: жүрек пен өкпе дыбыстарын аускультациялау, жазу және қашықтықтан беру. Жүрек және өкпе режимдері; жиілік диапазоны 20–2 000 Гц-тен тар емес не баламалы; кемінде 30 секунд жазу; нақты уақыт режимінде және/немесе жазбаларды беру; фондық шуды басу арқылы күшейтуді және ойнату дыбыс қаттылығын реттеу; дыбысты жеткізу жиынтығына кіретін жапсырмалы құлаққаптарға шығару (импеданс 32 Ом, жиілік сипаттамасы 20 Гц – 20 кГц); USB және/немесе сымсыз қосылу; кемінде 4 сағат автономды жұмыс;	Міндетті

№	Сипаттама түрі	Талаптардың сипаттамасы	Талап түрі
		дезинфекцияланатын жанау беттері; зарядтау құрылғысы және кейс.	
5	Цифрлық пульсоксиметр	SpO ₂ диапазоны 70–100 %-дан тар емес; 80–100 % диапазонындағы қателік ± 2 %-дан аспайды; пульс жиілігі 30–240 соқ/мин-тан тар емес; қателік ± 3 соқ/мин немесе ± 3 %-дан аспайды; SpO ₂ , пульсті, сигнал сапасын/плетизмограмманы және заряд деңгейін көрсету; шекті мәндер дабылы; мектеп жасындағы балалар мен ересектерге арналған датчик; автономды қоректендіру; нәтижені телемедициналық жүйеде автоматты түрде не оператор арқылы сақтау.	Міндетті
6	Таразысы бар цифрлық бой өлшегіш	Өлшеу шегі кемінде 200 кг; салмақ дискреттілігі 0,1 кг-нан аспайды; бой диапазоны 80–220 см-ден тар емес; бой дискреттілігі 0,1 см-ден аспайды; дене салмағының индексін құрылғының не тіркелген бой мен салмақ мәндері негізінде телемедициналық жүйенің автоматты түрде есептеуі; тұрақты, тайғанамайтын негіз; дисплей; нәтижелерді телемедициналық жүйеге қолмен немесе автоматты түрде беру; автономды қоректендіру және/немесе желіден қоректендіру; қолданылатын жағдайда тексеру/калибрлеу туралы құжаттар.	Міндетті
7	Цифрлық көмей камерасы	Ажыратымдылығы кемінде 1280×720; жарықдиодты жарықтандыру; ауыз қуысы мен жұтқыншақты қарауға арналған фокустау; кескінді корпустан не бағдарламалық түрде түсіру; USB және/немесе сымсыз беру; пациентке байланыстырылған фото; телемедициналық жүйемен үйлесімділік; дезинфекциялау және кемінде екі типөлшемдегі бір рет қолданылатын ұштықтарды пайдалану мүмкіндігі; ұштықтардың бастапқы жиынтығы.	Міндетті
8	Цифрлық отоскоп	Кемінде 1280×720 түрлі түсті камера; жарықдиодты жарықтандыру; медициналық сападағы кадрды автоматты түрде іріктей отырып, кадрлар сериясын тіркеу; кескінді нақты уақыт режимінде беру; балалар мен ересектерге арналған кемінде екі типөлшемдегі ауыстырмалы воронкалар; бір рет қолданылатын воронкаларды пайдалану мүмкіндігі; USB және/немесе Wi-Fi; кемінде 2 сағат автономды жұмыс; өндірушінің нұсқаулығына сәйкес өңдеу мүмкіндігі.	Міндетті
9	Телемедициналық жүйенің аппараттық бөлігі	Планшет: экраны кемінде 8 дюйм, ЖЖҚ кемінде 4 ГБ, жинақтағыш кемінде 64 ГБ, камера және микрофон; кірістірілген камера жеткіліксіз болған жағдайда сыртқы камера; Wi-Fi; лицензиялық ОЖ және қорғаныш БҚ; микрофоны бар жапсырмалы құлаққаптар; қорғаныш кейсі; кабельдер мен адаптерлер. Жиынтық бейнебайланысты және бір мезгілде кемінде бір медициналық бұйымнан деректер алуды қамтамасыз етеді.	Міндетті
10	Телемедициналық бағдарламалық қамтамасыз ету	Пациентті тіркеу және тексерудің электрондық карточкасы; ақпараттық қауіпсіздік сертификатының болуы; қорғалған бейнеконсультация; кескіндерді, бейнені, дыбысты және сандық көрсеткіштерді беру; күнін, уақытын, құрылғыны және пайдаланушыны сақтау; шағымдарды, анамнезді, қорытындыны және ұсынымдарды енгізу; қарау хаттамасын қалыптастыру және оны PDF форматына экспорттау; пайдаланушылар әрекеттерінің журналы; рөлдік қолжетімділік; ақпараттандырылған келісімді тіркеу; орыс және қазақ тілдеріндегі интерфейс; іздеу және есептер; резервтеу; қосымша ақысыз жаңартулар; жарнаманың болмауы.	Міндетті
11	Интеграция және үйлесімділік	REST API және/немесе HL7 FHIR құжатталған ашық интерфейстері; бір өндірушіге жабық байланыстырусыз деректерді экспорттау; деректер түріне қарай JSON/XML/PDF/JPEG/PNG/WAV/MP4 форматтары; Тапсырыс беруші техникалық шарттарды ұсынған жағдайда ҚР ДСМ-нің және Тапсырыс берушінің ақпараттық жүйелерімен интеграция; интеграциялық модульдің лицензиялары құнға енгізілген; интеграция аяқталғанға дейін деректерді қауіпсіз қолмен түсіру/жүктеу қолжетімді.	Міндетті
12	Ақпараттық қауіпсіздік	Медициналық деректерді Қазақстан Республикасының аумағында сақтау; Қазақстан Республикасының ақпараттық қауіпсіздік саласындағы бірыңғай талаптарын сақтау; TLS 1.2-ден төмен емес; сақтау кезінде деректерді қорғау; әкімшілер мен медицина қызметкерлері үшін көпфакторлы аутентификация; кірулер, қараулар, өзгерістер және түсірулер журналы; белсенді емес сессияны автоматты түрде аяқтау; ең аз қолжетімділік құқықтары; тәулігіне кемінде бір рет	Міндетті

№	Сипаттама түрі	Талаптардың сипаттамасы	Талап түрі
		резервтік көшіру; Тапсырыс берушіні ақпараттық қауіпсіздік инциденті туралы 2 сағаттан кешіктірмей хабардар ету; дербес медициналық деректерді жарнамалық мақсатта пайдалануға және оларды заңды негізсіз үшінші тұлғаларға беруге тыйым салу; иесіздендірілген деректерді статистикалық, ғылыми және зерттеу мақсаттарында, соның ішінде дәрігерлік шешімдер қабылдауды қолдау алгоритмдерін жетілдіру үшін өңдеуге қайтымсыз иесіздендіру шартымен және Қазақстан Республикасының дербес деректер туралы заңнамасына сәйкес жол беріледі; шарт аяқталғаннан кейін деректерді белгіленген тәртіппен беру және жою.	
13	Жеткізу және пайдалануға беру	Үй-жайды және желіні зерттеу; орналастыруды келісу; жеткізу және монтаждау; есептік жазбаларды баптау; әрбір бұйымды тексеру; сынақ бейнеконсультациясы және нәтижелерді беру; сервистік нөмірлермен таңбалау; нұсқаулықтарды беру; дайындық актісі және пайдалануға беру актісі. Егер шартта өзгеше белгіленбесе, Тапсырыс беруші дайын үй-жайды және инфрақұрылымға қолжетімділікті ұсынған жағдайда, бір объектіні іске қосу мерзімі – жабдық объект орналасқан елді мекенге жеткізілген күннен бастап 10 жұмыс күнінен аспайды.	Міндетті
14	Пайдаланушыларды оқыту	Объектіде кемінде екі медицина қызметкерін және бір әкімшіні күндізгі немесе қашықтықтан форматта оқыту. Тақырыптары: қауіпсіз пайдалану, тексерулер және деректер сапасы, жүйеде жұмыс істеу, деректерді қорғау, қолдау қызметіне жүгіну, іркілістер кезіндегі әрекеттер. Кемінде 4 академиялық сағат. Нұсқаулықтар мен бейнематериалдар; Тапсырыс берушінің өтінімі бойынша персонал ауысқан кезде бір рет қайта оқыту.	Міндетті
15	Техникалық қызмет көрсету	Медициналық бұйым өндірушісінің пайдалану құжаттамасында белгіленген көлемде және кезеңділікпен профилактикалық қызмет көрсету; жұмысқа қабілеттілікті қашықтықтан мониторингтеу және бағдарламалық бөлікке профилактикалық қызмет көрсету; диагностика, жөндеу және ауыстыру; қолданылатын жағдайда тексеру/калибрлеу; БҚ-ны жаңарту; қызмет көрсету журналы; қосалқы бөлшектер мен шығыс материалдары; жөндеу уақытына сипаттамалары белгіленгеннен төмен емес алмастырушы жабдық.	Міндетті
16	Жабдықтың сапасы мен жай-күйі	Алғашқы пайдалануға беру кезінде жабдық жаңа, пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген, ақаусыз; таңбалау және сериялық нөмірлер құжаттарға сәйкес келеді	Міндетті
17	Кепілдік, ауыстыру және SLA	Кепілдік қызмет көрсетудің бүкіл мерзімі ішінде және пайдалануға берілген күннен бастап кемінде 12 ай қолданылады. Сыни ақау: қашықтықтан диагностиканы бастау 2 сағаттан кешіктірілмейді; алмастырушы құрылғы/шығу – облыс орталығында 3 жұмыс күнінен және өзге елді мекендерде 7 жұмыс күнінен кешіктірілмейді; ауыстыру 7 жұмыс күнінен кешіктірілмейді. Платформаның қолжетімділігі айына кемінде 99,5 %. Сыни инцидент: ден қою 2 сағат, айналма шешім/қалпына келтіру 24 сағат; елеулі: ден қою 6 сағат, жою 3 жұмыс күні; сыни емес: ден қою 5 жұмыс күні.	Міндетті
18	Өнім берушінің құжаттамасы	Модельдері, сериялық нөмірлері және шығарылған жылы көрсетілген жабдық тізбесі; тіркеу куәліктері; орыс және/немесе қазақ тіліндегі нұсқаулықтар; қолданылатын жағдайда тексеру/калибрлеу құжаттары; қолданылатын жағдайда медициналық емес жабдыққа арналған сертификаттар/декларациялар; БҚ лицензиялары; ақпараттық қауіпсіздік сертификаты/сынақ хаттамасы; архитектураның және ақпараттық қауіпсіздік шараларының сипаттамасы; қолдау регламенті; оқыту бағдарламасы мен хаттамасы; пайдалануға беру актілері; қабылдау сынақтарының хаттамасы.	Міндетті
19	Қабылдау сынақтары	Мыналар тексеріледі: жиынтықтылық; барлық құрылғылардың жұмысы; сынақ өлшеуі; нәтижені пациент карточкасында сақтау; аускультативтік дыбысты, SpO ₂ -ні, бой/салмақты және отоскоп кескінін беру; кемінде 10 минуттық бейнеконсультация; PDF қалыптастыру; рөлдер және әрекеттер журналы; резервтеу; оқыту. Сәйкессіздіктер Өнім берушінің есебінен 5 жұмыс күнінен аспайтын мерзімде жойылады.	Міндетті
20	Ай сайынғы	Көрсетілген қызметтер актісіне мыналар қоса беріледі: жұмыс істеп тұрған	Міндетті

№	Сипаттама түрі	Талаптардың сипаттамасы	Талап түрі
	есептілік	объектілер мен жабдықтың тізбесі; қолжетімділік; өтініштер және оларды жою мерзімдері; профилактика, жөндеулер және ауыстырулар; жаңартулар; оқытулар; ақпараттық қауіпсіздік инциденттері; қолданыстағы лицензиялардың расталуы.	
21	Қызметті аяқтау	Өнім беруші деректерді, хаттамаларды, журналдар мен есептерді келісілген машинамен оқылатын форматта береді; егер шартта өзгеше белгіленбесе, кемінде 30 күнтізбелік күн өтпелі қолжетімділікті қамтамасыз етеді; келісілгеннен кейін өз жабдығын бөлшектейді және әкетеді; қайтару және көші-қон актілерін ресімдейді. Деректерді жою – тек Тапсырыс берушінің жазбаша растауынан кейін және медициналық құжаттаманы сақтау мерзімдерін ескере отырып жүзеге асырылады.	Міндетті
22	Қосымша талаптар	Талаптарда тауар белгілері, өндіруші немесе шығарылған ел көрсетілмейді. Мақсаты, үйлесімділігі және қауіпсіздігі сақталған жағдайда баламалы немесе неғұрлым жоғары сипаттамаларға жол беріледі. Өнім беруші ерекшелікті орындау үшін қажетті қосымша лицензияларды, жабдықты немесе қызметтерді талап етуге құқылы емес. Барлық лицензиялар заңды және бүкіл кезең бойы қолданылады. Қолдау және құжаттар – орыс тілінде, қазақ тілінде – Тапсырыс берушінің сұрауы бойынша.	Міндетті