Конкурстық құжаттамаға
15-қосымша

Құрылыс-монтаждау жұмыстарымен байланысты емес сатып алынатын жұмыстардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Құмар ойындар мониторингі және талдау орталығы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ұйымдастырушының атауы:	"Құмар ойындар мониторингі және талдау орталығы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Конкурстың №:	№ 17983827-1
Конкурстың атауы:	"Құмар ойындар мониторингі және талдау орталығы» ЖШС-нің құмар ойындарға және бәс тігуге қатысушылардың жіберілуін орталықтандырылған тексеру жүйесін құру жөніндегі жұмыстар
Лоттың нөмірі:	№ 87422683-ОК1
Лоттың атауы	Ақпараттық жүйелерді құру (әзірлеу) бойынша жұмыстар
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	620111.900.000001
Жұмыстың атауы:	Ақпараттық жүйелерді құру (әзірлеу) бойынша жұмыстар
Өлшем бірлігі:	Жұмыс
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	74000000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	74000000
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	
Жұмыстарды орындау мерзімі	Техникалық ерекшелікке сәйкес

Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	1. Жалпы ережелер Осы техникалық ерекшелік жерүсті казиноларға келушілердің қатысуға жіберілуін орталықтандырылған тексеру жүйесін (бұдан әрі – ҚЖОТЖ) жобалау, әзірлеу, интеграциялау, өрістету, сынау және кезең-кезеңімен іске қосу жөніндегі жұмыстардың толық көлемін айқындайды. ҚЖОТЖ Бірыңғай есепке алу жүйесін (бұдан әрі – БЕЖ) дамытудың функционалдық құрамдас бөлігі ретінде құрылады. Тапсырыс беруші және БЕЖ операторы – «Құмар ойындар мониторингі және талдау орталығы» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі (бұдан әрі – «ҚОМТО» ЖШС). Орындаушы осы ерекшелікте белгіленген көлемде бағдарламалық кешенді, құжаттаманы және сынақ материалдарын әзірлейді және береді. «ҚОМТО» ЖШС жобалық шешімдерді, сынақ бағдарламасын және қабылдап алу нәтижелерін бекітеді. Қатысуға жіберуді тексеру Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 12 қаңтардағы № 219 «Ойын бизнесі туралы» Заңының 15 және 15-1-баптары, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Туризм және спорт министрінің міндетін атқарушының 2024 жылғы 9 қазандағы №175 бұйрығымен бекітілген Ойын мекемесі, букмекерлік кеңсе немесе тотализатор жұмысының, мөлшерлемелер қабылдаудың және өткізілетін құмар ойындарының және (немесе) бәс тігудің үлгілік қағидалары ескеріле отырып жүзеге асырылады. Деректермен жұмыс істеу кезінде Қазақстан Республикасының Цифрлық кодексі, Қазақстан Республикасының «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» Заңы, киберқауіпсіздікке, интеграцияға және цифрлық объектілерді қорғауға қойылатын талаптар қолданылады. Қосылу шарттарын айқындау кезінде Қазақстан Республикасы Туризм және спорт министрінің 2025 жылғы 2 сәуірдегі №46 бұйрығымен бекітілген Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес бірыңғай есепке алу жүйесінің жұмыс істеуі және бірыңғай есепке алу жүйесінде қамтылған ақпаратты өзге де тұлғаларға беру қағидалары ескеріледі. 1.1. Терминдер мен қысқартулар Термин / қысқарту Сипаттамасы ЖСН Жеке сәйкестендіру нөмірі ЭЦҚ Электрондық цифрлық қолтаңба ЖТ МДҚ «Жеке тұлғалар» мемлекеттік деректер қоры АІЖОААЖ Атқарушылық іс жүргізу органдарының автоматтандырылған ақпараттық жүйесі ББТ Борышкерлердің бірыңғай тізілімі ҚАЖ ОАДБ Қылмыстық-атқару жүйесінің орталықтандырылған автоматтандырылған деректер базасы БТП «ҚОМТО» ЖШС-нің Бірыңғай талдамалық платформасы API Қолданбалы бағдарламалау интерфейсі MVP Жүйенің ең аз өміршең нұсқасы 2. Жұмыстардың мақсаты мен нысанасы Мақсат – жерүсті казиноларға келушілерді ойын аймағына жібергенге дейін орталықтандырылған тексеруді, нәтижелердің бірыңғай журналын жүргізуді және тексерулердің толықтығын бақылау мүмкіндігін қамтамасыз ету. Казино қызметкері келушінің жеке басын анықтайды және нәтижені заңнамада және өзара іс-қимыл регламентінде белгіленген тәртіппен қолданады. Нысаналы жүйе жерүсті казиноның кабинетін және «ҚОМТО» ЖШС-нің жұмыс орнын қамтиды. Жұмыстар құрамына казино келушілерінің ерікті биометриялық аутентификациясының қосымша модулі, пайдаланушылардың қол жеткізуін басқару, тексеру қағидалары, интеграциялар, аудит, есептілік және сүйемелдеу құралдары

	кіреді. 3. Жұмыстардың құрамы мен көлемі Жалпы архитектураны, интерфейстерді, деректер моделін, рөлдерді, қағидаларды, интеграциялау, орналастыру және деректерді қорғау схемаларын жобалау. Серверлік ядроны, қағидалар модулін, жүйеге кіру және қол жеткізу құқықтарын ажырату сервисін, интеграциялық шлюзді, дереккөздердің адаптерлері мен эмуляторларын, қорғалған журналды және фондық тапсырмаларды іске асыру. Қол жеткізу құқықтарын беруді, өзгертуді және кері қайтарып алуды ішкі регламентке сәйкес «ҚОМТО» ЖШС-нің уәкілетті қызметкерлері жүзеге асырады. Жерүсті казиноның кабинетін, «ҚОМТО» ЖШС-нің жұмыс орнын, Verigram биометриялық аутентификация провайдерімен өзара іс-қимыл модулін, ҚЖОТЖ жұмысындағы техникалық іркілістер мен қателер мониторингін, қатысуға жіберуді тексеру оқыс оқиғаларын есепке алуды, есептерді және бақыланатын деректерді жүктеп алуды іске асыру. Әзірлеу, тестілеу, пилоттық және өнеркәсіптік пайдалану орталарын, автоматтандырылған құрастыру мен өрістетуді дайындау, «ҚОМТО» ЖШС ұсынған Yandex Cloud бұлттық инфрақұрылымында резервтік көшіруді баптау және ҚЖОТЖ-ні қалпына келтіруді тексеру. «ҚОМТО» ЖШС есептеу ресурстарын, резервтік көшірмелерді сақтау құралдарын және қажетті қол жеткізу құқықтарын ұсынады. Сынақтар өткізу, бастапқы код пен құжаттаманы беру, пилоттық іске қосу, ақауларды жою және өнеркәсіптік пайдалануға беруге дайындау жөніндегі көзделген жұмыстарды орындау. Нысаналы архитектура Пайдаланушылардың қол жеткізу аймақтарын, қолданбалы ядроны, интеграциялық шлюзді, деректерді және мониторингті бөле отырып, модульдік серверлік архитектура іске асырылады. Шешім қабылдау қағидалары серверде қолданылады. Жұмыс орындары ҚЖОТЖ-ге қорғалған веб-интерфейс арқылы жүгінеді. Барлық сыртқы сұраулар шлюз арқылы өтеді. Архитектура бойынша базалық технологиялар: интерфейс үшін – React және TypeScript, серверлік бөлік үшін – TypeScript және NestJS, транзакциялық деректер үшін – PostgreSQL, қысқа мерзімді күйлер үшін – Redis, фондық тапсырмалар үшін – RabbitMQ, жүйенің жұмысын бақылау үшін – OpenTelemetry, Prometheus және Grafana. Балама шешімдер техникалық талаптарды сақтай отырып, «ҚОМТО» ЖШС бекіткен жобалық шешімге сәйкес қолданылады. «ҚОМТО» ЖШС қажетті қол жеткізу құқықтарын ұсынған кезде Орындаушы метрикаларды беруді және ҚЖОТЖ-ні қолданыстағы мониторинг құралдарына қосуды баптайды. Қол жеткізу құқықтары ұсынылмаған жағдайда, қолданыстағы мониторинг контурын баптау Орындаушының міндеттемелерінен алынып тасталады; метрикаларды беруге дайындық тестілік ортада расталады. Тексеру нәтижесі операциялық деректер базасында сақталады. Аса маңызды деректер мен аудит деректері нәтиже берілгенге дейін сақталады. Деректер моделі Модель ұйымдарды, объектілер мен кіру нүктелерін, жұмыс орындарын, есептік жазбалар мен өкілеттік салаларын, кіру оқиғаларын, тексеру сұрауларын, биометриялық аутентификацияға келісімдерді, дереккөздерге сұрауларды, шешімдерді, биометриялық сессияларды, қағидалардың нұсқаларын, интеграция профильдерін, оқыс оқиғаларды,

	есептілік тапсырмаларын және аудитті қамтиды. Сұрау пайдаланушымен, ұйыммен, уақытпен, тексерілетін адаммен және қағидалар нұсқасымен байланыстырылады. Іздеу және қайталанудан қорғау үшін құпия кілтті қолдана отырып, ЖСН-нен есептелетін кодты пайдалануға жол беріледі. Толық ЖСН негіздеме мен қажеттілік болғанда ғана шифрланған түрде сақталады. ЖСН-ді шифрлау қағидаларын, алгоритмдерге, кілттерді орналастыруға және басқаруға қойылатын талаптарды «ҚОМТО» ЖШС айқындайды және ұсынады. Орындаушы ұсынылған талаптарға сәйкес ЖСН-ді қорғауды іске асырады. 4. Жұмыстарды орындау кезеңдері Кезектер іске асыру мен іске қосудың реттілігін айқындайды. Бағдарламалық өнімді жеткізу мен қабылдап алудың толық көлемі екі кезекті де қамтиды. Кезең Құрамы мен нәтижесі Бірінші Жалпы платформа, казино кабинеті және «ҚОМТО» ЖШС-нің жұмыс орны. ЖСН бойынша тексеру, 6-бөлімге сәйкес мемлекеттік деректер базаларымен және сервистермен интеграциялаудың бағдарламалық модульдері, нәтижелер тізілімі, аудит, мониторинг және есептілік. Сервиске қол жеткізу болмаған жағдайда, эмуляторда Verigram-мен өзара іс-қимылдың демонстрациялық сценарийі. Екінші Verigram арқылы казино келушілерінің ерікті биометриялық аутентификациясын әзірлеу мен сынауды аяқтау. 12-бөлімнің шарттары орындалуына қарай Verigram-ды және қатысуға жіберуді тексерудің қосымша дереккөздерін қосу. Шарт 2027 жылғы 31 наурызды қоса алғанда, ал техникалық қолдау жөніндегі міндеттемелер бөлігінде 2027 жылғы 30 маусымды қоса алғанда қолданылады. Өнеркәсіптік пайдалануға беру жөніндегі жұмыстар 2027 жылғы 1 қаңтардан 31 наурызға дейін орындалады (14-бөлім). Техникалық қолдау кезеңі 11-бөлімде көрсетілген. Базалық контур үшін бақылау мерзімдері: MVP – 2026 жылғы 20 желтоқсанға дейін, пилоттық казинода тәжірибелік пайдалану – 2027 жылғы 31 наурызға дейін, жерүсті казинолар үшін өнеркәсіптік пайдалануға беру – 2027 жылғы II тоқсан. Ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі іс-шаралардың мерзімдері бөлек айқындалады. «ҚОМТО» ЖШС әзірлеу және өнеркәсіптік пайдалануға беру мерзімдерін ескере отырып, екі кезектің де модульдерін жеткізу және тексеру кестесін бекітеді. Заңды негіз, сыртқы контракт немесе қол жеткізу болмаған кезде әзірлеу сыртқы сұрауларды эмуляциялай отырып, синтетикалық деректерде жүргізіледі. Бағдарламалық компоненттің жұмысқа қабілеттілігі мен нақты қосылуға дайындығы хаттамаларда бөлек көрсетіледі. 5. Функционалдық талаптар 5.1. Келушіні тексеру Казино қызметкері заңнамада белгіленген тәртіппен жеке басты куәландыратын құжат бойынша келушіні сәйкестендіреді. ҚЖОТЖ ЖСН енгізуді және регламентте көзделген құжат деректемелерін қабылдауды қолдайды. Оқу құрылғысын немесе цифрлық құжаттар сервисін қосу тиісті техникалық шарттар болған кезде жүзеге асырылады. Ойын аймағына кіргенге дейін қызметкер әрбір келуге бір операция жасайды. Жүйе рұқсат етілген дереккөз бойынша жеке басы мен жасын растайды. Жас шегі – 21 жас. Жеке басы мен жасы расталғанға дейін ҚЖОТЖ шектеулер тізілімдеріне жүгінбейді. Міндетті мәліметтерді растау

	мүмкін болмаған жағдайда, жүйе «Тексеру аяқталмады» мәртебесін береді. Жеке басы мен жасы расталғаннан кейін ҚЖОТЖ қолданылуға жататын міндетті тексерулерді белгіленген лимиттер шегінде қатар орындайды. Қағидалар матрицасы құқықтық негізді, қолданылуын, дереккөзді, шектеу белгілерін, мәліметтердің өзектілігін және қателерді өңдеуді айқындайды. Қатысуға қолданыстағы шектеу, ББТ-да есепке алынған мүліктік өндіріп алу туралы атқарушылық құжаттар бойынша орындалмаған міндеттемелер, сондай-ақ ҚАЖ ОАДБ арқылы расталған бас бостандығын шектеу жазасына сотталған немесе шартты түрде сотталған адамдардың қолданылуға жататын мәртебелері ескеріледі. Мәртебе Қалыптастыру шарты Жіберілді Жеке басы мен жасы расталған, қолданылуға жататын барлық міндетті тексерулер аяқталған, шектеулер анықталмаған. Жіберілмеді Жібермеудің қолданылуға жататын кемінде бір негізі расталған. Қалған дереккөздер техникалық тұрғыдан қолжетімсіз болған кезде расталған шектеу күшін сақтайды. Тексеру аяқталмады Жібермеу негізі расталмаған, ал деректердің болмауына, қайшылыққа, қолжетімсіздікке немесе өзектілік мерзімінің өтуіне байланысты жеке басын немесе міндетті мәліметтерді растау мүмкін болмаған. Казино келушінің нақты кіруіне қатысты мәртебені, тексеру идентификаторын, нәтиженің күні мен уақытын көреді. Міндетті тексерулерді аяқтауға кедергі келтіретін техникалық іркіліс болғанда және жібермеудің расталған негізі болмаған кезде «Тексеру аяқталмады» мәртебесі көрсетіледі. Іркіліс кезіндегі казино қызметкерінің іс-қимыл тәртібі «ҚОМТО» ЖШС-нің ішкі регламентімен айқындалады. Дереккөздердің жауаптары, шектеу себептері және ішкі кодтар казиноға қолжетімсіз. Казино операторының шешімді өзгертуіне жол берілмейді. Бастапқы сұрауды сол идентификатормен техникалық тұрғыдан қайта жіберу сол операцияны қайтарады және дереккөздерге жаңа сұраулар жасамайды. Казино қызметкерінің бастамасы бойынша келуші кіргенге дейін, оның ішінде шектеу жойылғаннан кейін, бекітілген күту аралығынсыз тексерудің жаңа әрекетін жасауға жол беріледі. Жаңа әрекет міндетті дереккөздерден мәліметтерді қайта алады, операция тарихында тіркеледі және дереккөздердің техникалық лимиттерін сақтай отырып орындалады. Келуші ойын аймағына әрбір қайта кірген сайын жаңа тексеру операциясы жасалады. Келушінің казинодан шығуы ҚЖОТЖ-де тіркелмейді. 5.2. Жұмыс орындары Жүйеге кіру және интерфейстер Пайдаланушы жүйеге бірыңғай кіру нүктесі арқылы кіреді. Жүйе ұйымды, объектіні, рөлді және қолжетімді жұмыс орнын айқындайды. Дербес есептік жазбалар пайдаланылады. Сервер әрбір сұрау кезінде қол жеткізу құқығын тексереді. Пайдаланушы сессиясының ұзақтығын және белсенділік болмаған кезде автоматты түрде аяқталу уақытын әкімші «ҚОМТО» ЖШС-нің ішкі құжаттарына сәйкес баптайды. Интерфейстер мен пайдаланушы хабарламалары қазақ және орыс тілдерінде ұсынылады. Жұмыс орындары Chromium негізіндегі браузерлердің өзекті корпоративтік нұсқаларын, пернетақтамен жұмыс істеуді, көрінетін фокусты және оқуға қолайлы мәртебелерді қолдайды. ЭЦҚ қолданылатын

	жұмыс орындары үшін Қазақстан Республикасының Ұлттық куәландырушы орталығының NCALayer бағдарламасының қолдау көрсетілетін нұсқасы пайдаланылады. Жерүсті казиноның кабинеті Жүйеге кіру, жаңа тексеру, оның кезеңдерінің жалпы индикаторы, қорытындысы және кезең, мәртебе мен идентификатор бойынша сүзгілері бар өз объектісінің тарихы көзделеді. Тарихта ЖСН жасырындалған түрде көрсетіледі. Жұмыс орны казиноға, объектіге және кіру нүктесіне бекітіледі. Ол үшін қолдау көрсетілетін корпоративтік операциялық жүйе және мынадай ең төмен техникалық параметрлер көзделеді: кемінде 4 есептеу ядросы, 8 ГБ жедел жад, 10 ГБ бос орын және қорғалған желілік қол жеткізу. «ҚОМТО» ЖШС-нің жұмыс орны Қол жеткізу әкімшісінің, интеграциялар әкімшісінің, қағидалар әкімшісінің, мониторинг операторының, аудитордың және жиынтық есептілік пайдаланушысының рөлдері көзделеді. Ұйымдардың, объектілердің, жұмыс орындарының, пайдаланушылардың және өкілеттік мерзімдерінің анықтамалықтары жүргізіледі. Қызметтік егжей-тегжейлі мәліметтерге және деректерді жүктеп алуға қол жеткізу бөлек беріледі. Қағидалар қолданылу күні, негізі, авторы және күйі көрсетілген нұсқалар бойынша сақталады. Қағидалар нұсқасын енгізу, дереккөздің міндеттілігін өзгерту, артықшылықты рөлдерді тағайындау және өнеркәсіптік қосылуды өзгерту екінші уәкілетті рөлдің растауын немесе өзге бекітілген ішкі рәсімді талап етеді. Бұрын берілген шешімдер үшін қағидалардың бастапқы нұсқасы сақталады. Биометриялық аутентификация модулі Келушінің жеке басын ерікті түрде растау Verigram арқылы жүзеге асырылады. Биометриялық сессия – бірегей идентификаторы, басталу уақыты, қолданылу мерзімі және нәтижесі бар, ҚЖОТЖ-нің провайдермен өзара іс-қимылының жеке операциясы. ҚЖОТЖ келуші осы тәсілді таңдағаннан және келісімі тіркелгеннен кейін сессия жасайды. Сессияның ұзақтығын «ҚОМТО» ЖШС-нің әкімшісі провайдердің техникалық шарттары шегінде баптайды. Сол идентификаторы бар жауаптың техникалық тұрғыдан қайта жеткізілуі қайталанатын жазбаларсыз өңделеді. Аяқталған сессияны немесе оның нәтижесін басқа тексеру үшін пайдалануға жол берілмейді. Келуші бас тартқанда, сессияның қолданылу мерзімі өткенде немесе провайдер қолжетімсіз болғанда құжат бойынша тексеру сценарийі қолданылады. ҚЖОТЖ-де сессия идентификаторы, Verigram провайдері, уақыт, қорытынды және қызметтік код сақталады. Кескіндер, бейнежазбалар, биометриялық шаблондар және сәйкестік коэффициенттері ҚЖОТЖ-де сақталмайды. «ҚОМТО» ЖШС Verigram-ның техникалық шарттарын, шартын, рұқсаттарын және қол жеткізу құқықтарын алуды қамтамасыз етеді. Орындаушы ұсынылған құжаттама бойынша ҚЖОТЖ интеграциясын іске асыруға жауапты. Сыртқы сервистің жұмысы мен қолжетімділігін провайдер қамтамасыз етеді. 6. Интеграциялық талаптар Алмасу Smart Bridge, цифрлық үкіметтің сыртқы шлюзі немесе тиісті интеграциялық сервистің паспортында және техникалық құжаттамасында көзделген өзге қорғалған арна арқылы жүзеге асырылады. Алмасу контракты сұраулар мен жауаптар форматтарының, міндетті өрістердің, кодтардың

	және өзара іс-қимыл қағидаларының сипаттамасын білдіреді. Әрбір дереккөз үшін оның иесі, құқықтық негізі, рұқсат етілген мәліметтер, қосылу шарттары, мәртебелер, лимиттер, күту мерзімдері, өзектілігі, қайталау тәртібі және орталар бойынша пайдалану шарттары көрсетіледі. Дереккөз Мақсаты және жұмыстардың құрамы ЖТ МДҚ, MINJ-S-6125 21 жасқа толу белгісін және тірі не қайтыс болғаны туралы мәртебесін тексеру үшін ЖСН бойынша сұрау. Өзге мәліметтер сервистің қолданыстағы паспорты мен берілген қол жеткізу құқығының көлемінде пайдаланылады. ЖТ МДҚ, MINJ-S-2273 және БЕЖ-нің кері байланыс сервисі ЖСН бойынша жазылу және жазылымнан шығу, хабарламаларды қорғалған түрде қабылдау және қайталанатын жазбаларды болдырмау. Бекітілген мақсат пен құқықтық негіз болған кезде қолданылады. Кері арна сервисі бөлек тіркеледі. АІЖОААЖ, MINJ-S-0237 ББТ мәліметтерін тексеру. Шектеу заңда көзделген белгілерге және жауаптың расталған контрактына сәйкес қолданылады. ҚАЖ ОАДБ, ORGLX-S-8808 Есепке қою және есептен шығару туралы хабарламаларды мерзімді түрде алу. Хабарлама идентификаторы бойынша жеткізілгенін растағанға дейін оқиғаны тіркеу. Қайта жеткізу қайталанатын жазбаларсыз өңделеді. Тексеру кезінде өзекті және құқықтық тұрғыдан қолданылуға жататын мәртебелер ескеріледі. Шектеуі бар адамдардың тізімі, «Стоп-Азарт» сервисі Құмар ойындарға және (немесе) бәс тігуге қатысуға қолданыстағы шектеуді тексеру. Қамтылатын шектеу түрлері мен қол жеткізу режимі паспортпен және тестілермен расталады. Verigram Биометриялық сессияны жасау және нәтижесін алу. Verigram интеграциялық адаптері мен эмуляторы көзделеді. «ҚОМТО» ЖШС техникалық құжаттаманы, рұқсаттарды және қол жеткізу құқықтарын ұсынады. «ҚОМТО» ЖШС БТП Талдау үшін ҚЖОТЖ-нің рұқсат етілген көрсеткіштері мен деректерін беру. Бақылау қорытындыларын салыстырып тексеру, қайталанатын жазбаларсыз қайта жеткізу және деректер құрамын шектеу. Цифрлық құжаттар сервисі Техникалық шарттар болған кезде келушіні сәйкестендіруге арналған қосылу нүктесі. Сыртқы адаптер мен өнеркәсіптік алмасу техникалық құжаттама, қол жеткізу құқықтары және заңнамада көзделген өзге де рұқсаттар алынғаннан кейін іске асырылады. Адаптер жауаптың түпнұсқалығын, схемасын және өзектілігін тексереді және қалыпқа келтірілген мәртебені, шектеу белгісін, сыртқы идентификаторды, уақытты, техникалық кодты және өзектілік мерзімін қайтарады. Мәліметтердің болмауы, шектеудің жоқ екенінің расталуы, техникалық қате және күту уақытының өтуі бір-бірінен ажыратылады. Шлюз сұрауларды бүкіл өңдеу тізбегі бойынша өзара байланыстыруды, жиілік пен қатар орындалатын сұраулар санын шектеуді, басқарылатын кезекті, қауіпсіз шектелген қайталауларды және тұрақты іркіліс кезінде сұрауларды уақытша тоқтатуды қамтамасыз етеді. Мекенжайлар, кілттер, сертификаттар және параметрлер эмулятор, тестілік және өнеркәсіптік орталар үшін бөлек белгіленеді. Әрбір көзделген адаптер үшін оң және теріс жауапты, деректердің болмауын, кідірісті, схеманың бұзылуын, қайталануды және істен шығуды тексеретін

	контрактілік тестілер әзірленеді. Ішкі API нұсқалар бойынша жүргізіледі және OpenAPI-де сипатталады. Жүйеге кіру, тексеруді жасау және нәтижесін алу, тарих, биометриялық сессиялар, әкімшілендіру, есептер және техникалық қателер құжатталады. Берілетін өрістер құрамы рөлдерге сәйкес серверде тексеріледі. 7. Ақпараттық қауіпсіздік және деректер Пайдаланушылардың жүйеге кіруі екі кезеңнен тұрады: Қазақстан Республикасының Ұлттық куәландырушы орталығы берген жеке ЭЦҚ-мен бір реттік сұрауға қол қою және дербес логин мен құпиясөзді тексеру. Сервер қолтаңбаны, сертификатқа сенімділікті, оның қолданылу мерзімі мен кері қайтарылуын, сертификат иесінің ЖСН-і мен есептік жазбаның сәйкестігін, белсенділігін және өкілеттіктерін тексереді. Сұраудың қолданылу уақыты шектелген және ол қайта пайдаланудан қорғалған. Құқықтар кері қайтарып алынғанда қол жеткізу тоқтатылады. Авторизация рөлді, ұйымды, объектіні, жұмыс орнын және өкілеттік саласын ескереді. Әрбір жұмыс орнына тіркеу кезінде ҚЖОТЖ-нің бірегей техникалық идентификаторы беріледі. Оның объектіге және құрылғыға байланыстырылу параметрлерін «ҚОМТО» ЖШС ішкі құжаттарында айқындайды; Орындаушы жобалау кезеңінде сәйкестендірудің келісілген тәсілін іске асырады. Келушінің дербес деректерін өңдеу белгіленген мақсат пен құқықтық негіз шегінде жүзеге асырылады. ҚЖОТЖ заңда көзделген жағдайларда келісімді тіркейді. Ерікті биометриялық аутентификация үшін келісімнің фактісі, мәртебесі және уақыты тіркеледі. Сезімтал өрістер, резервтік көшірмелер және деректерді тасымалдау арналары қолданылатын талаптарға сәйкес қорғалады. Жүйелер арасында алмасу кезінде тараптардың түпнұсқалығы тексеріледі. Деректер мен резервтік көшірмелер Қазақстан Республикасының аумағында орналастырылады. Кілттер мен құпия мәндер деректерден және репозиторийден бөлек сақталады. Әкімшілендіруге қол жеткізу арнайы бөлінген қорғалған контур арқылы жүзеге асырылады. «ҚОМТО» ЖШС әрбір контур бойынша өңделетін деректер тізбесін, мақсаттарын, негіздерін, сақтау мерзімдерін және жою тәртібін бекітеді. Интерфейстер мен техникалық журналдарда ЖСН жасырындалады. Техникалық журналдарға құпия мәндерді, дереккөздердің толық жауаптарын және биометриялық материалдарды жазуға жол берілмейді. Қауіпсіздік оқиғалары БЕЖ мониторингін қамтамасыз ететін ақпараттық қауіпсіздіктің жедел орталығына беріледі. Журнал және аудит ҚЖОТЖ жүйеге кірулерді, дереккөздерге сұрауларды, келісім мәртебелерін, қағидалар нұсқаларын, нәтижелерді, қарауларды, деректерді жүктеп алуды, анықтамалықтардың, өкілеттіктер мен конфигурацияның өзгерістерін тіркейді. Оқиғалар операцияның бірыңғай идентификаторымен және синхрондалған көзден алынған уақытпен байланыстырылады. Журнал жазбаларды қосу режимінде жүргізіледі. Бұрын жасалған жазбаларды өзгертуге және жоюға жол берілмейді. Түзетудің негіздерін, жағдайларын және тәртібін, оның ішінде қате деректемелерді немесе техникалық оқиғаны нақтылау кезінде, «ҚОМТО» ЖШС айқындайды. Орындаушы бастапқы жазбаны, авторды, уақытты және негізді көрсете

	отырып, бастапқы деректерді сақтайтын байланыстырылған түзету жазбасын қосуды іске асырады. Тексерудің жаңа нәтижесі жеке әрекет ретінде ресімделеді. Тұтастық бақылау сомаларының тізбегімен және қол қойылған бақылау сомасын бөлек қорғалған қоймада мерзімді түрде тіркеумен қамтамасыз етіледі. Міндетті оқиғаны жазу кезіндегі іркіліс нәтиже беруді бұғаттайды. Архив қайта жазудан қорғалады, ал сақтау және жедел қолжетімділік мерзімдері қолданылатын нормаларды ескере отырып, ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі құжаттамада белгіленеді. Нұсқаны шығару кезінде тәуелділіктерге, бастапқы кодқа және контейнерлік бейнелерге талдау, қол жеткізу құқықтары мен қолданбалы қауіпсіздікті тексеру жүргізіледі. Ақпараттық қауіпсіздік талаптарына сәйкестік сынақтары өнеркәсіптік пайдалануға берілгенге дейін бөлек кесте бойынша хаттамалар ресімделе отырып жүргізіледі. 8. Сынақтар және қабылдап алу өлшемшарттары «ҚОМТО» ЖШС сынақ бағдарламасы мен әдістемесін бекітеді. Әрбір талап бойынша сценарий, орта, деректер, күтілетін нәтиже және орындалуын растайтын дәлел тіркеледі. Модульдік, функционалдық, контрактілік, интеграциялық, жүктемелік сынақтар, деректерді қорғау және қалпына келтіру функцияларын тексерулер орындалады. Аса маңызды ақаулардың жойылуы қайта сынақтармен расталады. Сала Қабылдап алудың ең аз сценарийлері Жүйеге кіру және қол жеткізу Жарамсыз сертификат, иесінің сәйкес келмеуі, қол қойылған сұраудың қайталануы және құқықтардың кері қайтарылуы кезінде бас тарту. Объектілер мен ұйымдарды оқшаулау, қызметтік өрістерді қорғау. Казинода тексеру 21 жасқа толуға бір күн қалған күн және 21 жасқа толған күн, қолданылуға жататын әрбір шектеу, міндетті мәліметтердің болмауы, ескірген деректер, дереккөздің қолжетімсіздігі, шектеу мен іркілістің қатар болуы, техникалық тұрғыдан қайта жіберу, күту аралығынсыз жаңа әрекет және әрбір кіру кезіндегі жаңа тексеру. Бірінші кезектің шеңберіне кірмейтін сценарийлер үшін «Тексеру аяқталмады» мәртебесінің берілуі тексеріледі. Биометрия Сессияны жасау және аяқтау, бас тарту, уақыттың өтуі, қолжетімсіздік және қайталанған жауап. Құжат бойынша тексеру сценарийінің жұмысқа қабілеттілігі және қоймалар мен журналдарда биометриялық материалдардың болмауы. Алмасу және тұтастық Әрбір адаптерді бекітілген контракт бойынша тексеру, қайталанатын жазбаларсыз қайталау, жауаптарды тексеру, ҚАЖ ОАДБ оқиғаларын растау, талдамалық көрсеткіштерді салыстырып тексеру, журналдың тұтастығы және аудитте іркіліс болған кезде нәтиженің берілмеуі. Пайдалану Ең жоғары жүктеме, компонент пен дереккөздің істен шығуы, хабарлау және оқыс оқиға карточкасы, резервтік көшіру, қалпына келтіру, ортаны ауыстыру және жаңартуды шығару. Функционалдық емес көрсеткіштер Көрсеткіш Талаптар Қолжетімділік Келісілген технологиялық үзілістер мен сыртқы дереккөздердің расталған істен шығуларын есепке алмағанда, өнеркәсіптік контур үшін айына кемінде 99,9%. Қалпына келтіру Сыртқы ақпараттық жүйелер мен сервистердің қолжетімсіз болған уақытын есепке алмағанда, ҚЖОТЖ компоненттерін

	қалпына келтіру уақыты 2 сағаттан аспауға тиіс. Операциялық деректер базасы үшін деректерді жоғалтудың жол берілетін уақыт аралығы 15 минуттан аспауға тиіс. Жедел көрсеткіштерді жаңарту Сыртқы дереккөздердің қолжетімсіз болған уақытын есепке алмағанда, қалыпты жұмыс кезінде ҚЖОТЖ көрсеткіштерін жаңарту кідірісі 5 минутқа дейін. Жүктеме бейіні казинолардың, кіру нүктелері мен уәкілетті пайдаланушылардың санымен, бір мезгілде орындалатын тексерулер санымен және дереккөздер лимиттерімен айқындалады. Ең жоғары мәндерді «ҚОМТО» ЖШС сынақтарға дейін бекітеді. Серверлік компоненттер мен интеграциялық өңдегіштер көлденең масштабталады. Контрактілік сценарийлер эмуляторларда, тестілік және өнеркәсіптік қосылуларда олардың қолжетімді болуына қарай, нәтижелерін бөлек тіркей отырып орындалады. 9. Әзірлеуді ұйымдастыру «ҚОМТО» ЖШС талаптарға жауапты тұлғаларды айқындайды, жобалық шешімдерді қамтамасыз етеді, қол жеткізу қағидалары мен қабылдап алу материалдарын бекітеді, сыртқы контрактілер мен қол жеткізу құқықтарын алуды ұйымдастырады. Орындаушы әзірлеуді жүргізеді, ұсынылған орталарда өрістетуді қамтамасыз етеді, жеткізу артефактілерін береді және ақауларды жояды. Сыртқы сервистердің иелері паспорттарды, ақпарат алмасу шарттарын және қол жеткізу құқықтарын растайды. Казинолар уәкілетті қызметкерлерді тағайындайды, жұмыс орындарын бекітеді және пилотқа қатысады. 10. Жұмыстарды орындау нәтижелері Жерүсті казиноның кабинеті, «ҚОМТО» ЖШС-нің жұмыс орны, биометриялық сессиялар модулі және басқару мен қорғаудың ортақ құралдары бар өрістетілген ҚЖОТЖ бағдарламалық кешені. «ҚОМТО» ЖШС-нің жабық репозиторийіндегі бастапқы код, контейнерлік бейнелер, конфигурациялар, миграциялар, анықтамалықтар, өрістету сценарийлері және автоматтандырылған тестілер. Адаптерлер мен эмуляторлар, интеграциялық интерфейстердің және сұраулар мен жауаптар форматтарының ерекшеліктері, орталар бойынша қосылулар тізбесі мен мәртебесі, нақты пайдаланылған тексеру режимі көрсетілген сынақ материалдары. Техникалық және пайдалану құжаттамасы, хаттамалар, тәжірибелік пайдалану туралы есеп және ескертулер тізілімі. 11. Сүйемелдеу Орындаушы ҚЖОТЖ-ге 2027 жылғы 1 сәуірден бастап 30 маусымды қоса алғандағы үш күнтізбелік ай бойы техникалық қолдау көрсетеді. Техникалық қолдау жөніндегі міндеттемелер бөлігінде шарт көрсетілген кезең аяқталғанға дейін қолданылады. Қолдау «ҚОМТО» ЖШС өтініштерін өңдеуді, іркілістерді диагностикалауды, жеткізілген функционалдың ақауларын жоюды және өнеркәсіптік пайдалану кезінде техникалық көмек көрсетуді қамтиды. Қатысуға жіберуді тексеруге кедергі келтіретін немесе қате нәтижелерге әкелетін аса маңызды іркілістер жөніндегі өтініштер келісілген арна арқылы тәулік бойы қабылданады және өңделеді. Орындаушы «ҚОМТО» ЖШС-ні ақауды жою барысы мен қалпына келтіру туралы хабардар ете отырып, басым тәртіппен диагностика жүргізуді және ҚЖОТЖ компоненттерін 8-бөлімде белгіленген мерзімде қалпына келтіруді қамтамасыз етеді. Өрістету және нұсқаларды шығару Әзірлеу, тестілеу,

	пилоттық және өнеркәсіптік пайдалану орталары есептік деректері, конфигурациялары, мекенжайлары, құпия мәндері және деректер құрамы бойынша бөлінеді. Өнеркәсіптік контур Қазақстан Республикасының аумағында «ҚОМТО» ЖШС ұсынған Yandex Cloud бұлттық инфрақұрылымында орналастырылады. Орындаушы ҚЖОТЖ-ні берілген қол жеткізу құқықтары шегінде өрістетеді және баптайды. Пилот конфигурациясы нысаналы архитектураға сәйкес айқындалады және қолжетімді инфрақұрылымға қарай нақтыланады. Өнеркәсіптік ортаның сыйымдылығы жүктемелік сынақтардың нәтижелері бойынша айқындалады. Шығарылымдар нұсқалар бойынша жүргізіледі және бастапқы кодтың тіркелген нұсқасынан автоматтандырылған түрде құрастырылады. Жеткізілім тәуелділіктер тізбесін, бақылау сомаларын, миграцияларды және өзгерістер сипаттамасын қамтиды. Жаңартудың үйлесімділігі мен алдыңғы нұсқаға қайтару рәсімі тексеріледі. Резервтік көшірмелер шифрланады және бөлек сақталады. Тәулігіне кемінде бір рет толық резервтік көшіру және деректер базасындағы өзгерістерді үздіксіз архивтеу орындалады. Қалпына келтіру тиісті ортаның деректерінде тексеріледі. Мониторинг және оқыс оқиғалар Мониторинг жүйеге кіруді, ядроны, шлюзді, дереккөздерді, модуль қосылған кездегі биометриялық сессияларды, деректер базасын, кезектерді, журналды және инфрақұрылымды қамтиды. Әрбір дереккөз бойынша қолжетімділік, жауап беру уақыты, қателер және аяқталмаған операциялар көрсетіледі. Метрикаларда дербес деректер болмайды. Шекті мәндер мен хабарлау тәртібі бапталады. Қатысуға жіберудің және жібермеудің барлық нәтижелері тексерулер журналында тіркеледі. Белгіленген процестің бұзылуы, тексерудің дұрыстығына немесе аяқталуына әсер ететін қате не техникалық іркіліс қатысуға жіберуді тексеру кезіндегі оқыс оқиға болып саналады. Аса маңызды оқиғалар бойынша оқыс оқиға карточкасы жасалып, жауапты қызметкерге хабарлама жіберіледі. Карточкада басымдық, уақыт, әсер еткен дереккөз немесе компонент, іс-қимылдар және қалпына келтірудің расталуы қамтылады. Операция идентификаторы бойынша орындалу барысын қадағалау көзделеді. Есептілік Казинолар, объектілер, мәртебелер мен кезеңдер, дереккөздердің жай-күйі, оқыс оқиғалар, қол жеткізу құқықтары және қағидалар нұсқалары бойынша есептер қалыптастырылады. Казино өз объектілерінің көрсеткіштерін алады. «ҚОМТО» ЖШС жиынтық көрсеткіштерді және рұқсат етілген қызметтік егжей-тегжейлі мәліметтерді алады. Есептер сыртқы дереккөздерге жаңа сұраулар жасамай, ҚЖОТЖ деректері бойынша құрылады. Қалыптастыруға ұзақ уақыт қажет болатын есептер фондық тапсырмалар арқылы жасалады. Қолжетімділік мерзімі шектелген XLSX, CSV және PDF форматтарында бақыланатын деректерді жүктеп алу көзделеді; бұл ретте пайдаланушы, параметрлер, жолдар саны және бақылау сомасы тіркеледі. Қазақстан Республикасы Туризм және спорт министрлігінің Ойын бизнесін және лотереяны реттеу комитетіне арналған деректерді «ҚОМТО» ЖШС-нің уәкілетті қызметкерлері жүктеп алады. Мәліметтер құрамы мен оларды беру тәртібін «ҚОМТО» ЖШС айқындайды. Өнеркәсіптік

	пайдалануға берілгенге дейін мониторинг жүргізу, қағидаларды өзгерту, оқыс оқиғаларды жоғары деңгейдегі жауапты тұлғаларға жеткізу, казинолармен және деректерді жеткізушілермен байланыс орнату, жаңарту және қалпына келтіру тәртібі қамтылған сүйемелдеу регламенті бекітіледі. 12. Модульдерді қосу шарттары Бағдарламалық модульдерді әзірлеу, баптау және сынау жұмыстардың толық көлеміне кіреді. Қолжетімсіз дереккөзді немесе өкілеттікті талап ететін функциялар үшін техникалық дайындық эмуляторда және синтетикалық деректерде тексеріледі. Құжаттама, қол жеткізу құқықтары және қажетті рұқсаттар берілгеннен кейін тиісті деректер базаларының, провайдерлер мен мемлекеттік сервистердің қолданыстағы паспорттары мен техникалық құжаттамасына сәйкес алмасуды баптау және сынау орындалады. Өнеркәсіптік ортада қол жеткізу модульдер, ұйымдар, рөлдер және дереккөздер бойынша бөлек басқарылады. Verigram биометриялық аутентификация модулі «ҚОМТО» ЖШС шартты, техникалық құжаттаманы, қажетті рұқсаттар мен қол жеткізу құқықтарын ұсынғаннан, сондай-ақ келісім беру және деректерді өңдеу тәртібі айқындалғаннан кейін іске қосылады. Құжат бойынша тексеру сценарийі модульдің іске қосылуына қарамастан қолжетімді болады. Мәліметтердің қосымша дереккөздері, оның ішінде Қазақстан Республикасының Қаржылық мониторинг агенттігінің мәліметтері, құқықтық негіз, техникалық контракт және «ҚОМТО» ЖШС-нің жеке шешімі болған кезде казино келушілерін тексеру үшін қосылады. 13. Құжаттамаға қойылатын талаптар Архитектураның, деректер ағындарының, компоненттердің, өрістетудің және деректер моделінің сипаттамасы. Рөлдер, қағидалар, интеграциялар матрицалары және талаптардың қабылдап алу сценарийлеріне сәйкестік матрицасы. Қағидалар үшін негізі, қолданылуы, нұсқасы және ерекше жағдайларды өңдеу тәртібі көрсетіледі. API, адаптерлер форматтары мен контрактілерінің ерекшеліктері, мәртебелер, қателер мен оқиғалар каталогы, алмасу схемалары және баптау жөніндегі нұсқаулықтар. Казино операторына, әкімшіге, мониторинг операторына және аудиторға арналған нұсқаулықтар. Өрістету, жаңарту, алдыңғы нұсқаға қайтару, резервтік көшіру, қалпына келтіру және оқыс оқиғаларды өңдеу жөніндегі нұсқаулықтар. Деректерді қорғау, аудит және сақтау мерзімдері жөніндегі құжаттар. Сынақ бағдарламасы мен әдістемесі, тестілік сценарийлер, хаттамалар, пилот туралы есеп және жойылмаған ескертулер тізбесі. Құжаттама өңдеуге болатын түрде беріледі. Әрбір құжаттар жиынтығы үшін жеткізілім нұсқасы көрсетіледі. Құпия мәндер мен нақты дербес деректер жиынтыққа енгізілмейді. 14. Сынақтар және пайдалануға беру Пилотқа дейін «ҚОМТО» ЖШС объектіні, пайдаланушыларды және іркілістер кезіндегі іс-қимыл регламентін айқындайды, пилот бағдарламасы мен нақты деректерді қолдану шарттарын бекітеді. Функционалдық, интеграциялық және жүктемелік сынақтар, оқыту және тәжірибелік пайдалану жүргізіледі. Қорытындылар ескертулер мен оларды жою нәтижелері көрсетілген есеппен ресімделеді. Инфрақұрылым мен сүйемелдеу дайын болғанда, қол жеткізу құқықтары мен

	құқықтық негіздер болған кезде Орындаушы ҚЖОТЖ-ні өрістетеді және баптайды, сондай-ақ «ҚОМТО» ЖШС-нің кестесіне сәйкес келісілген дереккөздер мен казиноларды қосады, жүйені тексереді және нәтижелерді береді. Кезең-кезеңімен іске қосу қолданылатын сынақтар өткізілгеннен және аса маңызды ақаулар жойылғаннан кейін жүзеге асырылады. 15. Жүйенің дайындық өлшемшарттары Базалық контурдың дайындығы казинодағы толық циклді тексерумен, «ҚОМТО» ЖШС кабинетінің, журналдың, есептіліктің, мониторингтің жұмысымен және көзделген орталарда адаптерлерді тексерумен расталады. Екінші кезектің дайындығы биометриялық сессияны, келісімді тіркеуді, құжат бойынша тексеру сценарийіне ауысуды және көзделген интеграциялық алмасуды сынаумен расталады. Эмуляция режимі мен қосылудың нақты шектеулері хаттамада көрсетіледі. Әзірлеудің аяқталуы көзделген барлық бағдарламалық компоненттерді, бастапқы кодты, құжаттаманы және сынақтардан өткенін растайтын дәлелдерді жеткізумен расталады. «ҚОМТО» ЖШС жеткізілімді қабылдап алуды және жеткізілген модульдердің өнеркәсіптік пайдалануға дайындығын бөлек ресімдейді.
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)	

Приложение 15
к конкурсной документации

Техническая спецификация
закупаемых работ, не связанных со строительно-монтажными работами
(заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр мониторинга и анализа азартных игр"
Наименование организатора	Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр мониторинга и анализа азартных игр"
№ конкурса:	№ 17983827-1
Наименование конкурса:	Работы по созданию Системы централизованной проверки допуска участников азартных игр и пари ТОО «Центр мониторинга и анализа азартных игр»
Номер лота:	№ 87422683-ОК1
Наименование лота:	Работы по созданию (разработке) информационной системы
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	620111.900.000001
Наименование работы:	Работы по созданию (разработке) информационной системы
Единица измерения:	Работа
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	74000000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	74000000
Срок выполнения работы:	согласно технической спецификации
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	1. Общие положения Настоящая техническая спецификация определяет полный объем работ по проектированию, разработке, интеграции, развертыванию, испытаниям и поэтапному вводу Системы централизованной проверки допуска (далее — СЦПД) посетителей наземных казино. СЦПД создается как функциональный компонент развития Единой системы учета (далее — ЕСУ). Заказчик и оператор ЕСУ — Товарищество с ограниченной ответственностью «Центр мониторинга и анализа азартных игр» (далее — ТОО «ЦМААИ»). Исполнитель разрабатывает и передает программный комплекс, документацию и материалы испытаний в объеме настоящей спецификации. ТОО «ЦМААИ» утверждает проектные решения, программу испытаний и результаты приемки. Проверки допуска реализуются с учетом статей 15 и 15-1 Закона Республики Казахстан от 12 января 2007 года № 219 «Об игорном бизнесе» и Типовых правил работы игорного заведения, букмекерской конторы или тотализатора, приема ставок и проводимых азартных игр и (или) пари, утвержденных приказом исполняющего обязанности Министра туризма и спорта Республики Казахстан от 9 октября 2024 года №175. При работе с данными применяются Цифровой кодекс Республики Казахстан, Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите», требования к кибербезопасности, интеграции и защите цифровых объектов. При определении условий подключения учитываются Правила функционирования единой системы учета и передачи информации, содержащейся в единой системе учета, иным лицам в соответствии с законодательством Республики Казахстан, утвержденные приказом Министра туризма и спорта Республики Казахстан от 2 апреля 2025 года №46. 1.1. Термины и сокращения Термин/ сокращение Описание ИИН Индивидуальный идентификационный номер ЭЦП Электронная цифровая подпись ГБД ФЛ Государственная база данных «Физические лица» АИС ОИП Автоматизированная информационная система органов исполнительного производства ЕРД Единый реестр должников ЦАБД УИС Централизованная автоматизированная база данных уголовно-исполнительной системы ЕАП Единая аналитическая платформа ТОО «ЦМААИ» API Прикладной программный интерфейс MVP Минимально жизнеспособная версия системы 2. Цель и предмет работ Цель — обеспечить централизованную проверку посетителей наземных казино до допуска в игровую зону, единый журнал результатов и возможность контроля полноты проверок. Сотрудник казино устанавливает личность посетителя и применяет результат в порядке, установленном законодательством и регламентом взаимодействия. Целевая система включает кабинет наземного казино и рабочее место ТОО «ЦМААИ». Состав работ включает дополнительный модуль добровольной биометрической аутентификации посетителей казино, управление доступом пользователей, правила проверок, интеграции, аудит, отчетность и средства сопровождения. 3. Состав и объём работ 1. Спроектировать общую архитектуру, интерфейсы, модель данных, роли, правила, схемы интеграции, размещения и защиты данных. 2. Реализовать серверное ядро, модуль правил, сервис входа и разграничения прав доступа,

	интеграционный шлюз, адаптеры и эмуляторы источников, защищенный журнал и фоновые задания. Предоставление, изменение и отзыв прав доступа выполняются уполномоченными сотрудниками ТОО «ЦМААИ» по внутреннему регламенту. 3. Реализовать кабинет наземного казино, рабочее место ТОО «ЦМААИ», модуль взаимодействия с провайдером биометрической аутентификации Verigram, мониторинг технических сбоев и ошибок работы СЦПД, учет инцидентов проверки допуска, отчеты и контролируемые выгрузки. 4. Подготовить среды разработки, тестирования, пилота и промышленной эксплуатации, автоматизированную сборку и развертывание, настроить резервное копирование и проверить восстановление СЦПД в облачной инфраструктуре Yandex Cloud, предоставленной ТОО «ЦМААИ». ТОО «ЦМААИ» предоставляет вычислительные ресурсы, средства хранения резервных копий и необходимые доступы. 5. Провести испытания, передать исходный код и документацию, выполнить предусмотренные работы по пилотированию, устранению дефектов и подготовке к промышленному вводу. Целевая архитектура Реализуется модульная серверная архитектура с разделением зон пользовательского доступа, прикладного ядра, интеграционного шлюза, данных и мониторинга. Правила принятия решений применяются на сервере. Рабочие места обращаются к СЦПД через защищенный веб-интерфейс. Все внешние обращения проходят через шлюз. Базовые технологии по архитектуре — React и TypeScript для интерфейса, TypeScript и NestJS для серверной части, PostgreSQL для транзакционных данных, Redis для краткоживущих состояний, RabbitMQ для фоновых задач, OpenTelemetry, Prometheus и Grafana для наблюдаемости. Эквивалентные решения применяются по утвержденному ТОО «ЦМААИ» проектному решению с сохранением технических требований. Исполнитель настраивает передачу метрик и подключение СЦПД к существующим средствам мониторинга при предоставлении ТОО «ЦМААИ» необходимых доступов. При непредоставлении доступов настройка существующего контура мониторинга исключается из обязательств Исполнителя; готовность передачи метрик подтверждается в тестовой среде. Результат проверки хранится в операционной базе. Критические данные и аудит сохраняются до выдачи результата. Модель данных Модель включает организации, объекты и точки входа, рабочие места, учетные записи и области полномочий, события входа, запросы проверок, согласия на биометрическую аутентификацию, обращения к источникам, решения, биометрические сессии, версии правил, профили интеграций, инциденты, задания отчетности и аудит. Запрос связывается с пользователем, организацией, временем, проверяемым лицом и версией правил. Для поиска и защиты от дублирования допускается код, вычисляемый из ИИН с применением секретного ключа. Полный ИИН хранится в зашифрованном виде только при наличии основания и необходимости. Правила шифрования ИИН, требования к алгоритмам, размещению и управлению ключами определяет и предоставляет ТОО «ЦМААИ». Исполнитель реализует защиту ИИН в соответствии с предоставленными требованиями. 4. Этапы выполнения

	работ Очереди определяют последовательность реализации и ввода. Полный объем программной поставки и приемки включает обе очереди. Этап Состав и результат Первый Общая платформа, кабинет казино и рабочее место ТОО «ЦМААИ». Проверка по ИИН, программные модули интеграции с государственными базами данных и сервисами по разделу 6, реестр результатов, аудит, мониторинг и отчетность. Демонстрационный маршрут взаимодействия с Verigram на эмуляторе при отсутствии доступа к сервису. Второй Завершение разработки и испытаний добровольной биометрической аутентификации посетителей казино через Verigram. Подключение Verigram и дополнительных источников проверки допуска по мере выполнения условий раздела 12. Договор действует по 31 марта 2027 года включительно, а в части обязательств по технической поддержке — по 30 июня 2027 года включительно. Работы по промышленному вводу — с 1 января по 31 марта 2027 года (раздел 14). Период технической поддержки указан в разделе 11. Контрольные сроки для базового контура: - MVP — до 20 декабря 2026 года, - опытная эксплуатация в пилотном казино — до 31 марта 2027 года, - промышленный ввод для наземных казино — II квартал 2027 года. Сроки мероприятий по информационной безопасности определяются отдельно. ТОО «ЦМААИ» утверждает график поставки и проверки модулей обеих очередей с учетом сроков разработки и промышленного ввода. При отсутствии законного основания, внешнего контракта или доступа разработка ведется на синтетических данных с эмуляцией внешних вызовов. Работоспособность программного компонента и готовность реального подключения отражаются раздельно в протоколах. 5. Функциональные требования 5.1. Проверка посетителя Сотрудник казино идентифицирует посетителя по документу, удостоверяющему личность, в порядке, установленном законодательством. СЦПД поддерживает ввод ИИН и предусмотренный регламентом прием реквизитов документа. Подключение считывателя или сервиса цифровых документов выполняется при наличии соответствующих технических условий. До входа в игровую зону сотрудник создает одну операцию на посещение. Система подтверждает личность и возраст по разрешенному источнику. Возрастной порог составляет 21 год. До подтверждения личности и возраста СЦПД не обращается к реестрам ограничений. При невозможности подтвердить обязательные сведения система выдает статус «Проверка не завершена». После подтверждения личности и возраста СЦПД выполняет применимые обязательные проверки параллельно в пределах лимитов. Матрица правил определяет правовое основание, применимость, источник, признаки ограничения, актуальность сведений и обработку ошибок. Учитываются действующее ограничение участия, неисполненные обязательства по исполнительным документам об имущественных взысканиях, учтенные в ЕРД, и подтвержденные по ЦАБД УИС применимые статусы лиц, осужденных к ограничению свободы или условно. Статус Условие формирования Допущен Личность и возраст подтверждены, все применимые обязательные проверки завершены, ограничений не

	выявлено. Не допущен Подтверждено хотя бы одно применимое основание недопуска. При технической недоступности остальных источников подтвержденное ограничение сохраняет силу. Проверка не завершена Основание недопуска не подтверждено, а личность или обязательные сведения не удалось подтвердить из-за отсутствия данных, противоречия, недоступности либо истечения актуальности. Казино видит статус, идентификатор проверки, дату и время результата для конкретного входа посетителя. При техническом сбое, препятствующем завершению обязательных проверок, и отсутствии подтвержденного основания недопуска отображается статус «Проверка не завершена». Порядок действий сотрудника казино при сбое определяется внутренним регламентом ТОО «ЦМААИ». Ответы источников, причины ограничения и внутренние коды казино недоступны. Изменение решения оператором казино исключается. Повторная техническая отправка исходного запроса с тем же идентификатором возвращает ту же операцию и не создает новых обращений к источникам. По инициативе сотрудника казино допускается новая попытка проверки до входа посетителя без фиксированного интервала ожидания, в том числе после устранения ограничения. Новая попытка повторно получает сведения обязательных источников, фиксируется в истории операции и выполняется с соблюдением технических лимитов источников. При каждом новом входе посетителя в игровую зону создается новая операция проверки. Выход посетителя из казино в СЦПД не фиксируется. 5.2. Рабочие места Вход и интерфейсы Пользователь входит через единую точку входа. Система определяет организацию, объект, роль и доступное рабочее место. Используются персональные учетные записи. Сервер проверяет доступ при каждом запросе. Продолжительность пользовательской сессии и время автоматического завершения при отсутствии активности настраиваются администратором по внутренним документам ТОО «ЦМААИ». Интерфейсы и пользовательские сообщения предоставляются на казахском и русском языках. Рабочие места поддерживают актуальные корпоративные версии браузеров на базе Chromium, работу с клавиатуры, видимый фокус и читаемые статусы. Для рабочих мест с ЭЦП используется поддерживаемая версия NCALayer Национального удостоверяющего центра Республики Казахстан. Кабинет наземного казино Предусматриваются вход, новая проверка, общий индикатор ее этапов, итог и история своего объекта с фильтрами по периоду, статусу и идентификатору. ИИН в истории отображается в маскированном виде. Рабочее место закрепляется за казино, объектом и точкой входа. Для него предусматриваются поддерживаемая корпоративная операционная система, минимальные технические параметры: не менее 4 вычислительных ядер, 8 ГБ оперативной памяти, 10 ГБ свободного места и защищенный сетевой доступ. Рабочее место ТОО «ЦМААИ» Предусматриваются роли администратора доступа, администратора интеграций, администратора правил, оператора мониторинга, аудитора и пользователя агрегированной отчетности. Ведутся справочники организаций, объектов, рабочих мест,

	пользователей и сроков полномочий. Доступ к служебной детализации и выгрузкам назначается отдельно. Правила хранятся по версиям с датой действия, основанием, автором и состоянием. Ввод версии правил, смена обязательности источника, назначение привилегированных ролей и изменение промышленного подключения требуют подтверждения второй уполномоченной ролью или иной утвержденной внутренней процедуры. Ранее выданные решения сохраняют исходную версию правил. Модуль биометрической аутентификации Добровольное подтверждение личности посетителя выполняется через Verigram. Биометрическая сессия представляет собой отдельную операцию взаимодействия СЦПД с провайдером, имеющую уникальный идентификатор, время начала, срок действия и результат. СЦПД создает сессию после выбора посетителем данного способа и фиксации согласия. Продолжительность сессии настраивается администратором ТОО «ЦМААИ» в пределах технических условий провайдера. Повторная техническая доставка ответа с тем же идентификатором обрабатывается без дублей. Использование завершенной сессии или ее результата для другой проверки исключается. При отказе посетителя, истечении срока действия сессии или недоступности провайдера используется документарный маршрут. В СЦПД сохраняются идентификатор сессии, провайдер Verigram, время, итог и служебный код. Изображения, видеозаписи, биометрические шаблоны и коэффициенты совпадения в СЦПД не хранятся. ТОО «ЦМААИ» обеспечивает получение технических условий, договора, разрешений и доступов к Verigram. Исполнитель отвечает за реализацию интеграции СЦПД по предоставленной документации. Работа и доступность внешнего сервиса обеспечиваются провайдером. 6. Интеграционные требования Обмен выполняется через Smart Bridge, внешний шлюз цифрового правительства или иной защищенный канал, предусмотренный паспортом и технической документацией соответствующего интеграционного сервиса. Контракт обмена представляет собой описание форматов запросов и ответов, обязательных полей, кодов и правил взаимодействия. Для каждого источника указываются владелец, правовое основание, разрешенные сведения, условия подключения, статусы, лимиты, сроки ожидания, актуальность, порядок повторов и условия использования по средам. Источник Назначение и состав работ ГБД ФЛ, MINJ-S-6125 Запрос по ИИН для проверки признака достижения 21 года и жизненного статуса. Иные сведения используются в объеме действующего паспорта сервиса и предоставленного доступа. ГБД ФЛ, MINJ-S-2273 и обратный сервис ЕСУ Подписка и отписка по ИИН, защищенный прием уведомлений и исключение дублей. Применяются при наличии утвержденной цели и правового основания. Сервис обратного канала регистрируется отдельно. АИС ОИП, MINJ-S-0237 Проверка сведений ЕРД. Применение ограничения — по предусмотренным законом признакам и подтвержденному контракту ответа. ЦАБД УИС, ORGLX-S-8808 Периодическое получение сообщений о постановке и снятии с учета. Фиксация события до подтверждения доставки по идентификатору сообщения. Повторная доставка

	обрабатывается без дублей. При проверке учитываются актуальные и юридически применимые статусы. Список лиц с ограничением, сервис «Стоп-Азарт» Проверка действующего ограничения на участие в азартных играх и (или) пари. Покрытие видов ограничений и режим доступа подтверждаются паспортом и тестами. Verigram Создание биометрической сессии и получение результата. Предусматриваются интеграционный адаптер и эмулятор Verigram. ТОО «ЦМААИ» предоставляет техническую документацию, разрешения и доступы. ЕАП ТОО «ЦМААИ» Передача разрешенных показателей и данных СЦПД для аналитики. Сверка контрольных итогов, повторная доставка без дублей и ограничение состава данных. Сервис цифровых документов Точка подключения для идентификации посетителя при наличии технических условий. Внешний адаптер и промышленный обмен реализуются после получения технической документации, доступов и иных разрешений, предусмотренных законодательством. Адаптер проверяет подлинность, схему и актуальность ответа и возвращает нормализованный статус, признак ограничения, внешний идентификатор, время, технический код и срок актуальности. Отсутствие сведений, подтвержденное отсутствие ограничения, техническая ошибка и истечение времени ожидания различаются. Шлюз обеспечивает сквозную корреляцию, ограничение частоты и параллельности, управляемую очередь, безопасные ограниченные повторы и временное прекращение обращений при устойчивом сбое. Адреса, ключи, сертификаты и параметры задаются раздельно для эмулятора, тестовой и промышленной сред. Для каждого предусмотренного адаптера разрабатываются контрактные тесты положительного и отрицательного ответа, отсутствия данных, задержки, нарушения схемы, повтора и отказа. Внутренний API версионируется и описывается в OpenAPI. Документируются вход, создание проверки и получение результата, история, биометрические сессии, администрирование, отчеты и технические ошибки. Ролевой состав выдаваемых полей проверяется на сервере. 7. Информационная безопасность и данные Вход пользователей выполняется в два этапа: подписание одноразового запроса собственной ЭЦП Национального удостоверяющего центра Республики Казахстан и проверка персонального логина и пароля. Сервер проверяет подпись, доверие к сертификату, срок действия и отзыв, совпадение ИИН владельца сертификата с учетной записью, активность и полномочия. Запрос ограничен по времени и защищен от повторного использования. При отзыве прав доступ прекращается. Авторизация учитывает роль, организацию, объект, рабочее место и область полномочий. Каждому рабочему месту при регистрации присваивается уникальный технический идентификатор СЦПД. Параметры его привязки к объекту и устройству определяет ТОО «ЦМААИ» во внутренних документах; Исполнитель реализует согласованный способ идентификации на этапе проектирования. Обработка персональных данных посетителя выполняется в пределах установленной цели и правового основания. СЦПД фиксирует согласие в предусмотренных законом случаях. Для добровольной биометрической

	аутентификации фиксируются факт, статус и время согласия. Чувствительные поля, резервные копии и транспортные каналы защищаются в соответствии с применимыми требованиями. При межсистемном обмене проверяется подлинность сторон. Данные и резервные копии размещаются на территории Республики Казахстан. Ключи и секреты хранятся отдельно от данных и репозитория. Доступ к администрированию осуществляется через выделенный защищенный контур. ТОО «ЦМААИ» утверждает перечень обрабатываемых данных, цели, основания, сроки хранения и порядок удаления по каждому контуру. Интерфейсы и технические журналы маскируют ИИН. В технических журналах исключается запись секретов, полных ответов источников и биометрических материалов. События безопасности передаются в оперативный центр информационной безопасности, обеспечивающий мониторинг ЕСУ. Журнал и аудит СЦПД регистрирует входы, обращения к источникам, статусы согласий, версии правил, результаты, просмотры, выгрузки, изменения справочников, полномочий и конфигурации. События связаны единым идентификатором операции и временем из синхронизированного источника. Журнал ведется в режиме добавления записей. Изменение и удаление ранее созданных записей исключаются. Основания, случаи и порядок корректировки определяет ТОО «ЦМААИ», в том числе при уточнении ошибочных реквизитов или технического события. Исполнитель реализует добавление связанной корректирующей записи с указанием исходной записи, автора, времени и основания и сохранением первоначальных данных. Новый результат проверки оформляется отдельной попыткой. Целостность обеспечивается цепочкой контрольных сумм и периодической фиксацией подписанной контрольной суммы в отдельном защищенном хранилище. Сбой записи обязательного события блокирует выдачу результата. Архив защищается от перезаписи, а сроки хранения и оперативной доступности фиксируются в документации по информационной безопасности с учетом применимых норм. При выпуске выполняются анализ зависимостей, исходного кода и контейнерных образов, проверка прав доступа и прикладной безопасности. Испытания на соответствие требованиям информационной безопасности проводятся по отдельному графику до промышленного ввода с оформлением протоколов. 8. Испытания и критерии приемки ТОО «ЦМААИ» утверждает программу и методику испытаний. По каждому требованию фиксируются сценарий, среда, данные, ожидаемый результат и свидетельство выполнения. Выполняются модульные, функциональные, контрактные, интеграционные, нагрузочные испытания, проверки функций защиты данных и восстановления. Устранение критических дефектов подтверждается повторными испытаниями. Область Минимальные сценарии приемки Вход и доступ Отказ при недействительном сертификате, несовпадении владельца, повторе подписанного запроса и отзыве прав. Изоляция объектов и организаций, защита служебных полей. Проверка казино День до достижения 21 года и день достижения 21 года, каждое применимое ограничение, отсутствие обязательных сведений, устаревшие данные, недоступность

	источника, одновременное ограничение и сбой, повторная техническая отправка, новая попытка без интервала ожидания и новая проверка при каждом входе. Для сценариев вне первой очереди проверяется выдача статуса «Проверка не завершена». Биометрия Создание и завершение сессии, отказ, истечение времени, недоступность и повторный ответ. Работоспособность документарного маршрута и отсутствие биометрических материалов в хранилищах и журналах. Обмен и целостность Проверка каждого адаптера по утвержденному контракту, повтор без дублей, проверка ответов, подтверждение событий ЦАБД УИС, сверка аналитических показателей, целостность журнала и отсутствие выдачи при сбое аудита. Эксплуатация Пиковая нагрузка, отказ компонента и источника, оповещение и карточка инцидента, резервное копирование, восстановление, переключение среды и выпуск обновления. Нефункциональные показатели Показатель Требования Доступность Не ниже 99,9% в месяц для промышленного контура без учета согласованных окон и подтвержденных отказов внешних источников. Восстановление Время восстановления компонентов СЦПД — не более 2 часов без учета времени недоступности внешних информационных систем и сервисов. Допустимая потеря данных операционной базы — не более 15 минут. Обновление оперативных показателей Задержка обновления показателей СЦПД — до 5 минут при штатной работе, без учета времени недоступности внешних источников. Профиль нагрузки определяется числом казино, точек входа и уполномоченных пользователей, количеством одновременных проверок и лимитами источников. Пиковые значения утверждает ТОО «ЦМААИ» до испытаний. Серверные компоненты и интеграционные обработчики масштабируются горизонтально. Контрактные сценарии выполняются на эмуляторах, тестовых и промышленных подключениях по мере их доступности с раздельной фиксацией результатов. 9. Организация разработки ТОО «ЦМААИ» определяет владельцев требований, обеспечивает проектные решения, утверждает правила доступа и приемочные материалы, организует получение внешних контрактов и доступов. Исполнитель ведет разработку, обеспечивает развертывание в предоставленных средах, передает артефакты поставки и устраняет дефекты. Владельцы внешних сервисов подтверждают паспорта, условия информационного обмена и доступы. Казино назначают уполномоченных сотрудников, закрепляют рабочие места и участвуют в пилоте. 10. Результаты выполнения работ 1) Развернутый программный комплекс СЦПД с кабинетом наземного казино и рабочим местом ТОО «ЦМААИ», модулем биометрических сессий и общими средствами управления и защиты. 2) Исходный код в закрытом репозитории ТОО «ЦМААИ», контейнерные образы, конфигурации, миграции, справочники, сценарии развертывания и автоматизированные тесты. 3) Адаптеры и эмуляторы, спецификации интеграционных интерфейсов и форматов запросов и ответов, перечень и статус подключений по средам, материалы испытаний с указанием фактически использованного режима проверки. 4) Техническая и эксплуатационная документация, протоколы, отчет об опытной

	эксплуатации и реестр замечаний. 11. Сопровождение Исполнитель оказывает техническую поддержку СЦПД в течение трех календарных месяцев, с 1 апреля по 30 июня 2027 года включительно. В части обязательств по технической поддержке договор действует до окончания указанного периода. Поддержка включает обработку обращений ТОО «ЦМААИ», диагностику сбоев, устранение дефектов поставленного функционала и техническую помощь при промышленной эксплуатации. Обращения по критическим сбоям, препятствующим проверке допуска или приводящим к некорректным результатам, принимаются и обрабатываются круглосуточно по согласованному каналу. Исполнитель обеспечивает приоритетную диагностику и восстановление компонентов СЦПД в срок, установленный разделом 8, с уведомлением ТОО «ЦМААИ» о ходе устранения и восстановлении. Развертывание и выпуск Среды разработки, тестирования, пилота и промышленной эксплуатации разделяются по учетным данным, конфигурациям, адресам, секретам и составу данных. Промышленный контур размещается в предоставленной ТОО «ЦМААИ» облачной инфраструктуре Yandex Cloud на территории Республики Казахстан. Исполнитель выполняет развертывание и настройку СЦПД в пределах предоставленных доступов. Конфигурация пилота в соответствии с целевой архитектурой и уточняется по доступной инфраструктуре. Промышленная емкость определяется по результатам нагрузочных испытаний. Выпуски версионируются и собираются автоматизированно из зафиксированной версии исходного кода. Поставка включает перечень зависимостей, контрольные суммы, миграции и описание изменений. Проверяются совместимость обновления и процедура отката. Резервные копии шифруются и хранятся отдельно. Выполняются полное резервное копирование не реже одного раза в сутки и непрерывное архивирование изменений базы. Восстановление проверяется на данных соответствующей среды. Мониторинг и инциденты Мониторинг охватывает вход, ядро, шлюз, источники, биометрические сессии при подключении модуля, базу данных, очереди, журнал и инфраструктуру. По каждому источнику видны доступность, время ответа, ошибки и незавершенные операции. Метрики не содержат персональных данных. Пороговые значения и порядок оповещения настраиваются. Все результаты допуска и недопуска фиксируются в журнале проверок. Инцидентом проверки допуска считается нарушение установленного процесса, ошибка либо технический сбой, влияющий на корректность или завершение проверки. Критические события создают карточку инцидента и оповещение ответственному сотруднику. Карточка содержит приоритет, время, затронутый источник или компонент, действия и подтверждение восстановления. Предусмотрена трассировка по идентификатору операции. Отчетность Формируются отчеты по казино, объектам, статусам и периодам, состоянию источников, инцидентам, доступам и версиям правил. Казино получает показатели своих объектов. ТОО «ЦМААИ» получает агрегированные показатели и разрешенную служебную детализацию. Отчеты строятся по данным СЦПД без новых обращений к внешним источникам.

	Длительные отчеты формируются фоновыми заданиями. Предусматриваются контролируемые выгрузки в XLSX, CSV и PDF с ограниченным сроком доступности и регистрацией пользователя, параметров, числа строк и контрольной суммы. Выгрузки для Комитета по регулированию игорного бизнеса и лотереи Министерства туризма и спорта Республики Казахстан формируют уполномоченные сотрудники ТОО «ЦМААИ». Состав сведений и порядок их предоставления определяет ТОО «ЦМААИ». До промышленного ввода утверждается регламент сопровождения с порядком мониторинга, изменения правил, эскалации инцидентов, связи с казино и поставщиками данных, обновления и восстановления. 12. Условия подключения модулей Разработка, настройка и испытания программных модулей входят в полный объем работ. Для функций, требующих недоступного источника или полномочия, техническая готовность проверяется на эмуляторе и синтетических данных. После предоставления документации, доступов и необходимых разрешений выполняются настройка и испытания обмена по действующим паспортам и технической документации соответствующих баз данных, провайдеров и государственных сервисов. В продуктивной среде доступ управляется раздельно по модулям, организациям, ролям и источникам. Модуль биометрической аутентификации Verigram активируется после предоставления ТОО «ЦМААИ» договора, технической документации, необходимых разрешений и доступов, а также определения порядка согласия и обработки данных. Документарный маршрут доступен независимо от активации модуля. Дополнительные источники сведений, включая сведения Агентства Республики Казахстан по финансовому мониторингу, подключаются для проверки посетителей казино при наличии правового основания, технического контракта и отдельного решения ТОО «ЦМААИ». 13. Требования к документации 1) Описание архитектуры, потоков данных, компонентов, развертывания и модели данных. 2) Матрицы ролей, правил, интеграций и соответствия требований сценариям приемки. Для правил указываются основание, применимость, версия и обработка исключений. 3) Спецификации API, форматов и контрактов адаптеров, каталог статусов, ошибок и событий, схемы обмена и инструкции по настройке. 4) Руководства оператора казино, администратора, оператора мониторинга и аудитора. 5) Инструкции по развертыванию, обновлению, откату, резервному копированию, восстановлению и обработке инцидентов. Документы по защите данных, аудиту и срокам хранения. 6) Программа и методика испытаний, тестовые сценарии, протоколы, отчет о пилоте и перечень остаточных замечаний. Документация передается в редактируемом виде. Для каждого комплекта указывается версия поставки. Секреты и реальные персональные данные в комплект не включаются. 14. Испытания и ввод в эксплуатацию До пилота ТОО «ЦМААИ» определяет объект, пользователей и регламент действий при сбоях, утверждает программу пилота и условия применения реальных данных. Проводятся функциональные, интеграционные и нагрузочные испытания, обучение и опытная эксплуатация. Итоги оформляются отчетом с

	замечаниями и результатами их устранения. При готовности инфраструктуры и сопровождения, наличии доступов и правовых оснований Исполнитель разворачивает и настраивает СЦПД, а также подключает согласованные источники и казино по графику ТОО «ЦМААИ», проверяет систему и передает результаты. Поэтапный ввод проводится после применимых испытаний и устранения критических дефектов. 15. Критерии готовности системы - Готовность базового контура подтверждается сквозной проверкой казино, работой кабинета ТОО «ЦМААИ», журналом, отчетностью, мониторингом и проверками адаптеров в предусмотренных средах. - Готовность второй очереди подтверждается испытаниями биометрической сессии, фиксации согласия, перехода на документарный маршрут и предусмотренного интеграционного обмена. Режим эмуляции и фактические ограничения подключения указываются в протоколе. - Завершение разработки подтверждается поставкой всех предусмотренных программных компонентов, исходного кода, документации и доказательств прохождения испытаний. ТОО «ЦМААИ» отдельно оформляет приемку поставки и готовность поставленных модулей к промышленной эксплуатации.
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)	