

Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17802404-1
Сатып алудың атауы:	Орнатумен бірге кіруді басқару және бақылау жүйесі.
Лоттың нөмірі:	№ 83162023-3ЦП1
Лоттың атауы:	Қатынасты бақылау және басқару жүйесі
Лоттың сипаттауы:	3 жән 4 класс
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Кіруді басқару және басқару жүйесі (FaceID+турникеттер)
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	751110000, Алматы қ., Алмалы ауданы Панфилов көшесі, 139
Жеткізу мерзімі:	шарт талаптарына сәйкес
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА орнатумен қол жеткізуді бақылау және басқару жүйесін (СКУД) жеткізуге. * Тапсырыс беруші: - "Қазақстан Республикасы Президентінің Іс Басқармасы Медициналық орталығының Ұлттық госпиталы" ШЖҚ РМК. * Атауы: - қол жеткізуді бақылау және басқару жүйесі. * Өлшем бірлігі: - жинақ. * Саны: -1 жинақ. * Кепілдік мерзімі:-тауарды қабылдау-беру актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 ай. 1. Жеткізудің мәні мен көлемі: 1.1. Сатып алу нысанасы қызметкерлердің өтуін бақылау және Тапсырыс берушінің объектілерінде жұмыс уақытын есепке алу үшін СКУД бірыңғай кешенін жеткізу, монтаждау, баптау және пайдалануға беру болып табылады. 1.2. Жинаққа 3 жаңа турникет, Тапсырыс берушінің қолданыстағы 2 турникетін қосу және конфигурациялау, 8 бетті тану терминалы, контроллерлер, резервтелген электрмен жабдықтау, монтаждау және коммутация материалдары, серверлік бағдарламалық қамтамасыз ету, қажетті лицензиялар, уақытты есепке алу модулі, 1С интеграциясы:жалақы және персоналды басқару, АРІ-шлюз, қолданыстағы СКУД деректерінің көші-қоны кіреді, монтаждау және іске қосу жұмыстары, оқыту және құжаттама. 1.3. Осы техникалық ерекшеліктің талаптарына қол жеткізу үшін қажетті барлық жабдықтар, бағдарламалық қамтамасыз ету, лицензиялар, материалдар, жұмыстар және бағдарламалық компоненттер жиынтықтың құнына енгізілуі тиіс. 1.4. СКУД-тың серверлік бөлігі, мәліметтер базасы, уақытты есепке алу модулі, интеграциялық компоненттер және АРІ шлюзі Тапсырыс берушінің серверлік немесе виртуалды инфрақұрылымына орналастырылуы керек. Жеке физикалық серверді жеткізу қажет емес. 2. Бастапқы күй және жалпы талаптар 2.1. Тапсырыс берушіде ruseguard базасында жұмыс істейтін СКУД жұмыс істейді. Өнім беруші осы техникалық ерекшелікте көзделген қолданыстағы жүйе деректерінің көші-қонын және құрылатын жббж құрамында қолданыстағы екі турникетті пайдалану мүмкіндігін сақтауды қамтамасыз етуге тиіс. 2.2. Бірыңғай контурдың құрамында 5 турникет жұмыс істеуі керек: жеткізуші жеткізетін 3 жаңа және Тапсырыс берушінің қолданыстағы 2 турникеті. 2.3. Жеткізуші қолданыстағы екі турникетке қосылуды, интерфейсті сәйкестендіруді, конфигурацияны және басқаруды қамтамасыз етуі керек. Бұл үшін қажетті релелік Модульдер, интерфейс түрлендіргіштері және басқа компоненттер жеткізілім құрамына кіреді. 2.4. Барлығы 8 бетті тану терминалы орнатылады. турникеттер мен терминалдар үй ішінде орнатылады. 2.5. СКУД және уақытты есепке алудың ішкі жүйесі сыртқы бұлттық қызметтерге және Интернет желісіне міндетті түрде тұрақты қосылусыз жұмыс істеуі керек. 2.6. Тапсырыс беруші жұмыс уақытын есепке алу табельдерінің нысандарын және оларды толтыру қағидаларын шарт жасасқаннан кейін жұмыс уақытын есепке алудың кіші жүйесін баптау басталғанға дейін ұсынады. Берілген пішіндерді орнату жиынтықтың құнына кіреді. 2.7. 1С интеграциясы бойынша жұмыс басталғанға дейін Жеткізуші Тапсырыс беруші пайдаланатын 1С конфигурациясына зерттеу жүргізеді:1С:Кәсіпорын платформасында жалақы және персоналды басқару және қолдау көрсетілетін ақпарат алмасу механизмін анықтайды. Интеграция жиынтықтың құны

шегінде жүзеге асырылады.

3. Орнату нүктелері және өту логикасы:

№ : Орнату нүктесі. Турникеттер, дана терминалдар, дана жұмыс логикасы.

- 1). БӨП, Жамбыл көшесі: -2. -2. * Бір турникет кіруге, екіншісі шығуға арналған. Әр турникетке бір бетті тану терминалы орнатылады.
- 2). БӨП, Байсейітов көшесі, зертхана ғимараты: -1. -2. * Бір турникет кіруге және шығуға қызмет етеді. Бір терминал кіру жағынан, екіншісі шығу жағынан орнатылады.
- 3). Емхананың басты кіреберісі, Шевченко көшесі, 59: -0. -2. * Екі терминал тек қызметкерлердің келуі мен кетуін тіркеу үшін қолданылады және есікті немесе турникетті басқармайды.
- 4). Әкімшіліктің негізгі кіреберісі, Шевченко көшесі, 50: -2. -2. * Бір турникет кіруге, екіншісі шығуға арналған. Әр турникетке бір бетті тану терминалы орнатылады.

Барлығы: -5. -8. * 5 турникеттің 3-і жаңа, 2-і Тапсырыс берушінің қолданыстағы жабдықтары болып табылады.

3.1. Нақты нүктелер бойынша 3 жаңа және 2 қолданыстағы турникеттерді бөлуді зерттеу нәтижелері бойынша Тапсырыс беруші айқындайды. Әрбір нүкте бойынша турникеттер мен терминалдардың жиынтық саны 3-бөлімнің кестесіне сәйкес болуы тиіс.

4. Жинақтың құрамы:

№ : Атауы: Саны: Ескерту:

- 1). "Антипаника" автоматты функциясы бар Турникет-трипод: -3 дана-жаңа жабдық.
 - 2). Тапсырыс берушінің қолданыстағы турникетін қосу және конфигурациялау: -2 дана-Тапсырыс берушінің қолданыстағы жабдығы.
 - 3). Бетті тану терминалы: -8 дана-ішкі орнату үшін.
 - 4). Терминалға арналған еден тірегі / тұғыр: -6 дана-турникеттері бар нүктелер үшін.
 - 5). Қабырғаға бекіту / терминал кронштейні: -2 жинақ. - Емхана Үшін.
 - 6). Қол жеткізу контроллері, реле және интерфейс модульдері, түрлендіргіштер: - жинақ. - 5 турникет пен 8 терминалдың жұмысын қамтамасыз ететін мөлшерде.
 - 7). Резервтелген қуат көздері және қайта зарядталатын батареялар: - жинақ. - Әр алаңға кемінде бір резервтік қоректендіру торабы; сыйымдылық жүктемені есептеу арқылы анықталады.
 - 8). Кабельдік өнімдер, коммутация, бекіткіштер, қорғаныс және шығын материалдары: - жинақ. - Толық монтаждау және пайдалануға беру үшін қажетті көлемде.
 - 9). СКУД серверлік бағдарламалық қамтамасыз ету және оның құрамындағы лицензиялар:
 - Жұмыс уақытын есепке алудың ішкі жүйесі және табель формаларын теңшеу;
 - 1С интеграциясы: ZUP;
 - API-сыртқы ақпараттық жүйелерге арналған шлюз; -1 жинақ. -
- Орталықтандырылған басқару, оқиғалар журналы, уақытты есепке алу және интеграциялық функциялар.

5. Жаңа турникеттерге қойылатын талаптар.

Жаңа турникеттер ҚР СТ 3620-2020 "кіруді бақылау және басқару жүйесі.

"Және келесі минималды сипаттамаларға кедергі келтіретін құрылғылар:

Параметр: минималды талап:

Түрі: - турникет-трипод, электромеханикалық немесе моторлы, ішкі орнату үшін.

Өту бағыты: - екі бағытты, өту режимін бағдарламалық конфигурациялаумен.

Өткізу қабілеті: - бақыланатын өту режимінде минутына кемінде 30 адам.

Корпус пен жолақ материалы: - Тот баспайтын болат немесе механикалық және коррозияға төзімділігі кем емес материал.

Ресурс: - кем дегенде 1 000 000 өтуден бас тартуға арналған жұмыс.

Қауіпсіздік: - автоматты түрде "антипаника" функциясы, электр қуатын өшіру және/немесе дабыл алу кезінде өтуді босатады.

Индикация: - рұқсат етілген және тыйым салынған өту бағытының Жарық индикациясы.

Басқару:-релелік интерфейс, RS-485 немесе басқа құжатталған интерфейс бойынша СКУД сыртқы контроллерін басқару.

Қолмен басқару: - жұмыс орнынан немесе жергілікті қашықтан басқару пультінен қашықтан құлыпты ашу мүмкіндігі.

Жұмыс режимі: - үй-жай ішінде тәулік бойы жұмыс істеу.

5.1. Тапсырыс берушінің қолданыстағы екі турникетін ауыстыруға болмайды.

Жеткізуші оларды СКУД-қа қосуды, өту бағытын реттеуді және өту оқиғаларын жалпы журналға және жұмыс уақытын есепке алудың ішкі жүйесіне қосуды қамтамасыз етуі керек.

6. Бетті тану терминалдарына қойылатын талаптар

Параметр: минималды талап:

Саны: 8 дана.
Орындау: үй ішінде орнату үшін
Дисплей: кем дегенде 4,3 дюймдік сенсорлық экран
Камера: - кемінде 2 Мп; бетті тануды және ауыстырудан қорғауды қамтамасыз етуі керек.
Базаның сыйымдылығы: - кем дегенде 50 000 бет шаблон/пайдаланушылар.
Сәйкестендіру жылдамдығы: - бір пайдаланушыға 1 секундтан аспайды.
Тану дәлдігі: - Дайындаушының техникалық құжаттамасының деректері бойынша пайдаланудың штаттық жағдайларында кемінде 99%.
Ауыстырудан қорғау: - фотосурет, сурет немесе бейнежазба арқылы тірі тұлғаны анықтау және сәйкестендіруге қарсы тұру.
Тану қашықтығы :- жұмыс қашықтығы кемінде 0,5-1,5 м диапазонды қамтуы керек.
Желілік интерфейс: - Ethernet 10/100 Мбит/с немесе одан жоғары.
СКУД интерфейстері: - Wiegand, RS-485/RS-232, релелік шығу немесе ұсынылған СКУД құрамында жұмысты қамтамасыз ететін басқа құжатталған интерфейс.
Индикация: - сәйкестендіру нәтижесінің экрандық және/немесе жарық көрсеткіші; дыбыстық ескерту.
Автономды жұмыс: - өтуді басқаратын терминалдар үшін орталық сервер уақытша қолжетімсіз болған кезде жергілікті жүктелген деректер бойынша сәйкестендіру сақталуы тиіс.
Интеграция: - терминал немесе орталық бағдарламалық платформа деңгейінде құжатталған интеграция интерфейсінің болуы.
6.1. Емхананың негізгі кіреберісінде екі терминал "келу" және "кету" ретінде бөлек орнатылады және тек есікті немесе турникетті басқарусыз жұмыс уақытын тіркеу үшін пайдаланылады.
7. Контроллерлерге, электр қуатына және желілік бөлікке қойылатын талаптар.
7.1. Контроллерлердің архитектурасы барлық 5 турникетті басқаруды және әр өту бағытын бір мәнді тіркеуді қамтамасыз етуі керек.
7.2. Орталық сервермен байланыстың уақытша жоғалуы кезінде өту нүктелері бұрын жүктелген қол жеткізу құқықтары бойынша жұмысты жалғастыруы тиіс. Жинақталған оқиғалар байланыс қалпына келтірілгеннен кейін серверге жіберіледі.
7.3. Контроллерлер мен терминалдар уақытты NTP немесе баламалы механизм бойынша Тапсырыс берушінің уақыт серверімен синхрондауды қолдауы керек.
7.4. Жеткізу жиынтығына ұсынылған шешімнің жұмыс істеуі үшін қажетті барлық қажетті қуат көздері, аккумуляторлық батареялар, релелік Модульдер, түрлендіргіштер, желілік және коммутациялық жабдықтар кіреді.
7.5. Резервтік электрмен жабдықтау негізгі электрмен жабдықтау қысқа мерзімді тоқтатылған кезде контроллерлер мен терминалдардың жұмысын қамтамасыз етуі тиіс. Батареялардың сыйымдылығын жеткізуші нақты жүктеме негізінде есептеу арқылы анықтайды.
7.6. Электрмен жабдықтау толық ажыратылған кезде турникеттер адамдарды эвакуациялауға кедергі келтірмейтін қауіпсіз күйге өтуі тиіс.
7.7. Кабель желілері екі жағынан таңбалануы керек. Монтаждау аяқталғаннан кейін Өнім беруші желілердің, порттардың және желілік адресстеудің мақсатын көрсете отырып, атқару схемасын береді.
8. СКУД серверлік бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптар.
8.1. Барлық төрт нүктені, 5 турникетті және 8 бетті тану терминалын бір интерфейстен орталықтандырылған басқару.
8.2. Қызметкерлердің, бөлімшелердің, лауазымдардың, идентификаторлардың, қол жеткізу құқықтарының, кестелер мен мәртебелердің анықтамалықтарын жүргізу.
8.3. Жүйені пайдаланушылардың құқықтарын кем дегенде әкімшінің, күзет операторының және жұмыс уақытын есепке алу кіші жүйесін пайдаланушының рөлдері бойынша ажырату.
8.4. Өту оқиғаларын, кіруден бас тартуды, параметрлерді өзгертуді және әкімші әрекеттерін тіркеу.
8.5. Қызметкер, бөлім, кіру нүктесі, бағыт және кезең бойынша оқиғаларды іздеу және сүзу.
8.6. Есептер мен үлгілерді XLSX немесе CSV-ге экспорттау; есеп беру формаларын PDF форматында немесе басып шығаруға жарамды формада қалыптастыру.
8.7. Тапсырыс берушінің ресурсына кесте бойынша деректер базасын автоматты түрде сақтық көшірмелеу және құжатталған қалпына келтіру рәсімінің болуы.
8.8. Интернет желісімен міндетті тұрақты байланыссыз жұмыс.
8.9. Құрылғылардың көрсетілген санының жұмыс істеуі, жұмыс уақытын есепке алу, 1С және API шлюзімен интеграциялау үшін қажетті барлық лицензиялар мен бағдарламалық модульдер жиынтық құнына қосылады.
8.10. Жеткізілетін бағдарламалық қамтамасыз етуге арналған лицензиялар міндетті жыл сайынғы төлемсіз осы техникалық ерекшелікте

көзделген функционалдың пайдаланылуын қамтамасыз етуге тиіс. Егер шешім жұмыс істеуі үшін тапсырыс берушіде жоқ ақылы серверлік компоненттер қажет болса, тиісті пайдалану құқықтары жеткізілім құрамына енгізіледі.

9. Жұмыс уақытын есепке алудың ішкі жүйесіне қойылатын талаптар.

9.1 жұмыс уақытын есепке алудың ішкі жүйесі 1С: ЗУП интеграциясының дайындығына қарамастан, тікелей СКУД құрамында жұмыс істеуі керек.

9.2. Келу және кету уақытын бетті тану терминалдарының оқиғалары мен өту оқиғалары негізінде тіркеу.

9.3. Бес күндік, ауысымдық, тәуліктік, түнгі, түн ортасынан өтетін және жеке жұмыс кестелерін қолдау.

9.4. Кешігу, ерте күтім, қайта өңдеу, үзіліс, демалыс және мереке ережелерін орнату.

9.5. Күн мен есепті кезең үшін нақты жұмыс істеген уақытты есептеу.

9.6. Жауапты қызметкердің тексеруін талап ететін кіру немесе шығу оқиғасының болмауын және өзге де ауытқуларды анықтау.

9.7. Уәкілетті пайдаланушының нәтижелерін пайдаланушыны, күнді, уақытты және өзгерту мазмұнын міндетті түрде тіркей отырып қолмен түзету.

9.8. Қызметкер, бөлімше және кезең бойынша табельдер мен есептерді қалыптастыру.

9.9. Тапсырыс берушінің нысандары бойынша табельдерді қалыптастыру. Толтырудың нысандары мен қағидаларын Тапсырыс беруші шарт жасалғаннан кейін ұсынады.

9.10. Карталар мен есептерді өңделетін XLSX форматына және PDF немесе баспа форматына экспорттау.

10. 1С интеграциясына қойылатын талаптар: жалақы және персоналды басқару.

10.1. Жеткізуші Тапсырыс беруші пайдаланатын 1С: жалақы және 1С: Кәсіпорын платформасында персоналды басқару жүйесімен СКУД интеграциясын қамтамасыз етуі керек.

10.2. Интеграциялық жұмыстар басталғанға дейін өнім беруші Тапсырыс беруші пайдаланатын конфигурацияға зерттеу жүргізеді және объектілердің құрамы мен алмасу бағытын келіседі.

10.3. Интеграция қызметкерлер туралы мәліметтерді СКУД-қа қайта қолмен енгізуді және жұмыс уақытын есепке алу деректерін СКУД-тан 1С:ЗУП-қа қолмен тасымалдауды болдырмауы керек.

10.4. 1С-тан:ҚББЖ-ға кемінде: бірегей идентификатор немесе табель нөмірі, Т.А. Ә., бөлімше, лауазым, қызметкердің мәртебесі, қабылданған күні, жұмыстан шығарылған күні, пайдаланылатын конфигурацияда тиісті деректер болған кезде жұмыс кестесі берілуі тиіс.

10.5. 1С-дағы СКУД - тан: ЗУП кем дегенде берілуі керек: келу мен кетуді тіркеу нәтижелері, нақты жұмыс істелген уақыт, ауытқулар және табельді қалыптастыру үшін қажетті мәліметтер.

10.6. Синхрондалған қызметкерлерді қайта құрмай-ақ бастапқы синхрондау және кейінгі өзгерістер алмасу қолдау керек.

10.7. Барлық алмасу операциялары мен қателер журналға жазылуы керек. Қатенің себебін жойғаннан кейін деректерді қайта өңдеу қамтамасыз етілуі керек.

10.8. Интеграция 1С:Кәсіпорын: кеңейту, сыртқы өңдеу, HTTP/REST-сервис, веб-сервис немесе басқа да қолдау көрсетілетін тетіктер платформасының штаттық құжатталған тетіктерімен орындалуы тиіс. Шешім пайдаланылатын 1С конфигурациясының штаттық жаңартылуына кедергі келтірмеуі керек.

10.9. Өңдеу, кеңейту шарты шеңберінде арнайы әзірленген және өзге де бағдарламалық компоненттер орнату, баптау және сүйемелдеу жөніндегі нұсқаулықтармен бірге Тапсырыс берушіге беріледі.

11. API шлюзіне қойылатын талаптар.

Тапсырыс берушінің серверлік инфрақұрылымында терминалдар мен СКУД контроллерлерінің бағдарламалық қамтамасыз етуін өзгертпестен сыртқы ақпараттық жүйелерді кейіннен қосу үшін API-шлюз орналастырылуы тиіс.

Талап: Сипаттама:

Хаттама: - HTTPS көмегімен REST API; алмасу форматы-JSON.

Құжаттама: - Орепарі 3 машинада оқылатын спецификация.X және сұраулар мен жауаптардың мысалдары бар әзірлеуші нұсқаулары.

Авторизация:-таңбалауыштар, API-кілттер немесе басқа құжатталған механизм; әрбір сыртқы жүйе үшін жеке тіркелгі деректері мен құқықтар.

Негізгі деректер: - Тапсырыс беруші рұқсат еткен көлемде қызметкерлер, бөлімшелер, кіру нүктелері және мәртебелер туралы мәліметтер алу.

Оқиғалар: - қызметкер, кіру нүктесі, бағыт және кезең бойынша сүзу арқылы кіру және шығу оқиғаларын алу.

Жұмыс уақытын есепке алу: - есептелген жұмыс уақытын, ауытқуларды және табель деректерін алу.

Оқиғалардың өзара әрекеттесуі: - webhook/callback немесе басқа құжатталған механизм арқылы жаңа оқиғалар туралы Сыртқы жүйенің хабарламасын қолдау.

Сенімділік: - API нұсқасы, стандартты қате кодтары, үлкен үлгілер үшін

пагинация, сұраныстар мен қателерді тіркеу.
Қауіпсіздік: - әдістер мен деректер бойынша қолжетімділікті шектеу, IP-мекенжайлар бойынша қолжетімділікті шектеу мүмкіндігі, арнаны шифрлау және өтініштер аудиті.
Биометриялық деректер: - API-шлюз, егер мұндай алмасуды Тапсырыс беруші жеке көздемесе және заңды негізі болмаса, сыртқы жүйелерге биометриялық үлгілерді немесе тұлғалардың суреттерін бермеуі тиіс..
Орналастыру: - Сыртқы бұлттық қызметтерге міндетті түрде тәуелді болмай, тапсырыс берушінің серверлік инфрақұрылымында Жергілікті орналастыру.

11.1. Шарт шеңберінде арнайы әзірленген API-шлюз және өзге де бағдарламалық компоненттер үшін Өнім беруші Тапсырыс берушіге бастапқы мәтіндерді, конфигурациялық файлдарды, тәуелділіктер тізбесін және дербес орналастыру, резервтік көшіру және сүйемелдеу үшін қажетті нұсқаулықтарды береді. Өндірушінің стандартты коммерциялық бағдарламалық жасақтамасы үшін бастапқы кодты беру қажет емес.

12. Қолданыстағы СКУД көші-қонына қойылатын талаптар.

12.1. Қолданыстағы СКУД-қа өзгерістер енгізілгенге дейін жеткізуші қол жетімді конфигурация мен rsguard дерекқорының сақтық көшірмесін жасайды және Тапсырыс берушімен көші-қон және ауысу тәртібін келіседі.

12.2. Көші-қонға белсенді қызметкерлер, бірегей идентификаторлар немесе табель нөмірлері, Ұйымдық құрылым, қолжетімді лауазымдар мен атрибуттар, карта/рұқсаттама идентификаторлары, қол жеткізу құқықтары мен топтары, сондай-ақ штаттық экспорт үшін қолжетімді өзге де деректер жатады.

12.3. Фотосуреттер мен биометриялық үлгілер техникалық қолдау көрсетілетін механизм болған кезде тасымалданады. Биометриялық үлгілерді тікелей көшіру мүмкін болмаған жағдайда өнім беруші белсенді қызметкерлердің тұлғаларын жиынтық құны шегінде жаңа жүйеде қайта тіркеуді қамтамасыз етеді.

12.4. Өту оқиғаларының тарихы бастапқы және мақсатты жүйелер жағында қолдау көрсетілетін механизм болған кезде жаңа жүйеге импортталады. Тікелей импорттау мүмкін болмаған жағдайда өнім беруші Тапсырыс берушіге деректер құрылымын сипаттаумен бірге келісілген машинада оқылатын форматта тарихты береді.

12.5. Қабылдау сынақтары аяқталғанға дейін жұмыс істеп тұрған СКУД-тың бастапқы базасын алып тастауға немесе қайтымсыз өзгертуге болмайды.

12.6. Ауыстыру өту нүктелерінің жұмысындағы үзілісті азайта отырып, Тапсырыс берушімен келісілген уақытта орындалады.

13. Дербес және биометриялық деректерді қорғауға қойылатын талаптар:

13.1. Дербес және биометриялық деректерді өңдеу Қазақстан Республикасының Дербес деректер және оларды қорғау туралы заңнамасына, сондай-ақ ақпаратты қорғау саласындағы қолданылатын талаптарға сәйкес жүзеге асырылуға тиіс.

13.2. Дербес және биометриялық деректер Тапсырыс берушінің инфрақұрылымында сақталуы тиіс. Мұндай деректерді сыртқы бұлтты сервистерге немесе үшінші тұлғалардың инфрақұрылымына Тапсырысшының жеке жазбаша келісімі және құқықтық негізі болған жағдайда ғана беруге жол беріледі.

13.3. Қол жетімділіктің рөлдік демаркациясы, әкімшілердің әрекеттерін есепке алу, стандартты парольдерді ауыстыру, әкімшілік операцияларды тіркеу және есептік жазбаларды бұғаттау жүзеге асырылуы керек.

13.4. Веб-интерфейстер мен API қорғалған деректер протоколдарын қолдануы керек. Пайдаланылмаған қауіпті қызметтер жүйені пайдалануға беру кезінде өшірілуі тиіс.

13.5. Өнім берушінің жүйеге қашықтан кіруіне Тапсырыс берушінің келісімі бойынша ғана жол беріледі және егер Тараптар өзгеше келіспесе, жұмыстар аяқталғаннан кейін тоқтатылады.

13.6. Жүйе Тапсырыс берушінің қол жеткізу құқықтары мен белгіленген процедураларына сәйкес қызметкердің есептік және биометриялық деректерін жоюды немесе бұғаттауды қамтамасыз етуі керек.

14. Орнату, баптау және іске қосу жұмыстары:

14.1. Шарт жасалғаннан кейін жеткізуші төрт орнату нүктесіне тексеру жүргізеді, нақты орнату орындарын, қолданыстағы екі турникеттің жай-күйін, электр қуаты мен жергілікті желінің болуын, кабельдік трассалар мен қосылу интерфейстерін тексереді.

14.2. Зерттеу нәтижелері бойынша өнім беруші Тапсырыс берушімен жабдықты орналастыру схемасын, желілік адрестеуді, ауыстыру тәртібін және шарт бағасы шегінде қажетті компоненттер тізбесін келіседі.

14.3. Жеткізуші 3 жаңа турникетті монтаждауды, 8 бетті тану терминалын, 6 еден тірегін және 2 қабырға бекіткішін орнатуды, 2 қолданыстағы турникетті қосуды, кабельдерді төсеу мен ауыстыруды, электр қуатын және желілік қосылымдарды қосуды орындайды.

14.4. Тапсырыс берушінің серверлік инфрақұрылымында жеткізуші СКУД серверлік бағдарламалық жасақтамасын, мәліметтер базасын, уақытты есепке

алудың ішкі жүйесін, интеграциялық компоненттерді және API шлюзін орналастырады.

14.5. Жеткізуші деректерді тасымалдауды, пайдаланушылар мен кіру құқықтарын, өту бағыттарын, уақытты есепке алу ережелерін, уақытты синхрондауды, 1C:ZUP және API шлюзімен интеграциялауды орындайды.

14.6. Барлық параметрлер оқытуды аяқтағаннан және құжаттаманы тапсырғаннан кейін Тапсырыс берушінің күшімен жүйені штаттық пайдалануды қамтамасыз етуі керек.

15. Қабылдау сынақтары:

№ : Тексеру: Қабылдау критерийі:

1). Толықтығы: - 3 жаңа турникет және 8 терминал орнатылды; 2 қолданыстағы турникет қосылған және СКУД бірыңғай контурына енгізілген.

2). БӨП, Жамбыл көшесі: - бір турникет кіруге, екіншісі шығуға жұмыс істейді; терминалдар тиісті бағыттағы оқиғаларды қалыптастырады.

3). Зертхана: - бір турникет екі бағытқа да қызмет етеді; терминалдар кіру мен шығуды дұрыс тіркейді.

4). Емхана: - екі терминал есікті немесе турникетті басқарусыз "келу" мен "кетуді" тіркейді.

5). Әкімшілік: - бір турникет кіру үшін, екіншісі шығу үшін жұмыс істейді; терминалдар тиісті бағыттағы оқиғаларды қалыптастырады.

6). Бетті тану: - бақылау тобының қызметкерлері тіркеледі және танылады; фотосурет бойынша сәйкестендіру әрекеті ауыстырудан қорғаудың штаттық механизмімен қабылданбайды.

7). Автономия: - орталық сервер уақытша қолжетімсіз болған кезде өту нүктелері жергілікті құқықтар бойынша жұмысты сақтайды; байланыс қалпына келтірілгеннен кейін жинақталған оқиғалар серверге беріледі.

8). Жұмыс уақытын есепке алу: - бақылау кезеңі бойынша келу және кету уақыты, нақты жұмыс істеген уақыт, ауытқулар және Тапсырыс берушінің нысаны бойынша табель қалыптастырылады.

9). 1C интеграциясы: ZUP: - қызметкерлердің бақылау тобын синхрондау және жұмыс уақытын есепке алу нәтижелерін қолмен қайта енгізусіз беру.

10). API шлюзі: - API құжаттамасы негізгі деректерге, оқиғаларға және уақытты есепке алу деректеріне рұқсат етілген сұрауларды орындайды; сұзу, журналдау және кіруден бас тартуды өңдеу тексеріледі.

11). Көші-қон: - тасымалданған қызметкерлердің, құрылымның, идентификаторлардың және қол жеткізу құқықтарының бақылау үлгісін салыстыру орындалады; оқиғалар тарихы мұрағатпен келісілген форматта импортталады немесе беріледі.

12). Құжаттама: - Тапсырыс берушіге атқарушылық және пайдалану құжаттамасының, лицензиялардың және әкімшілік есепке алу деректерінің жиынтығы берілді.

15.1. Қабылдау сынақтарының нәтижелері хаттамамен ресімделеді. Осы техникалық ерекшеліктің талаптарына анықталған сәйкессіздіктерді өнім беруші тауарды қабылдау-беру актісіне қол қойылғанға дейін жояды.

16. Құжаттама және оқыту:

16.1. Модельдерді, сериялық нөмірлерді, орнату орындарын және кепілдік мерзімдерін көрсете отырып, белгіленген жабдықтардың тізбесі.

16.2. Турникеттерді, терминалдарды, контроллерлерді, қуат көздерін және желілік қосылыстарды қосудың атқарушы схемасы.

16.3. IP мекенжайлары немесе түйін атаулары және қызметтердің мақсаты көрсетілген желілік схема. Ашық түрдегі парольдер схемаға енгізілмейді.

16.4. СКУД әкімшісінің, қауіпсіздік операторының және уақытты есепке алу ішкі жүйесінің пайдаланушысының нұсқаулары.

16.5. Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру нұсқаулары.

16.6. 1C интеграциясының сипаттамасы: ZUP, алмасу объектілерінің тізімі, синхрондау механизмі және қателерді өңдеу тәртібі.

16.7. API шлюзінің құжаттамасы: OpenAPI сипаттамасы, сұраулар мен жауаптардың мысалдары, тіркелгі деректерін беру тәртібі және орналастыру сипаттамасы.

16.8. Берілген лицензиялық құқықтар шегінде жүйені қалпына келтіру үшін қажетті дистрибутивтер, конфигурациялық файлдар және өзге де материалдар.

16.9. Тапсырыс берушінің жауапты қызметкерлерін СКУД әкімшілігіне, Оқиғалармен жұмыс істеуге, табельдерді қалыптастыруға және ақаулықтардың негізгі диагностикасына үйрету.

17. Кепілдік міндеттемелері:

17.1. Жеткізілген жабдыққа, бағдарламалық компоненттерге, монтаждау және іске қосу-жөндеу жұмыстарына кепілдік мерзімі тауарды қабылдау-беру актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 айды құрайды.

17.2. Кепілдік мерзімі ішінде жеткізуші штаттық пайдалану кезінде анықталған жабдықтың, монтаждаудың, баптаудың, 1C-пен интеграциялаудың, API-шлюздің және арнайы әзірленген бағдарламалық компоненттердің ақауларын қосымша ақысыз жояды.

17.3. Егер жабдықты дайындаушының кепілдік мерзімі 12 айдан асса,

дайындаушының мерзімі қолданылады.

17.4. Кепілдік кезеңінде жеткізуші өтініштерді тіркеу және консультациялық қолдау үшін байланыс деректерін ұсынады.

17.5. Жеткізілген бағдарламалық жасақтама компоненттеріндегі анықталған қателерді немесе осалдықтарды жою үшін қажетті түзетулер, егер олар шешімнің келісілген функционалды көлемін өзгертпесе, кепілдік шеңберінде орындалады.

18. Жабдыққа, сәйкестік туралы құжаттарға және пайдалану құқықтарына қойылатын талаптар:

18.1. Барлық жаңадан жеткізілетін жабдықтар жаңа, бұрын пайдаланылмаған және қалпына келтірілмеген болуы керек.

18.2. Жеткізілетін тауарлар өнімнің тиісті түріне қолданылатын техникалық регламенттердің, ұлттық және мемлекетаралық стандарттардың міндетті талаптарына сәйкес келуі тиіс. Жеткізу кезінде Өнім беруші сәйкестікті растайтын құжаттарды, егер олардың болуы міндетті түрде Қазақстан Республикасының Техникалық реттеу туралы заңнамасына сәйкес тапсырады.

18.3. Жеткізу жинағы, егер олар жеке позицияда көрсетілмесе, көзделген функционалға қажетті штаттық қоректендіру блоктарын, бекітпелерді және өзге де керек-жарақтарды қамтуы тиіс.

18.4. Лицензиялық кілттер және бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану құқықтары Тапсырыс берушіге ресімделеді не Тапсырыс берушіге осы техникалық ерекшелікте көзделген көлемде жеткізілген шешімді пайдаланудың заңды құқығын беруге тиіс.

18.5. Жеткізілетін шешімде міндетті жасырын мерзімді төлемдер болмауы керек, олардың тоқтатылуы СКУД негізгі функционалының қол жетімсіздігіне, жұмыс уақытын есепке алуға, 1С:ZUP немесе API шлюзімен интеграцияға әкеледі.

19. Тапсырыс беруші ұсынатын ресурстар мен бастапқы деректер:

19.1. Нысандарға, қолданыстағы екі турникетке, жұмыс істеп тұрған RUSGUARD СКУД, серверлік және желілік инфрақұрылымға шартты орындау үшін қажетті көлемде қол жеткізу.

19.2. Келісілген орналастыру талаптарына сәйкес серверлік ресурстар және желілік адрестеу.

19.3. Пайдаланылған 1С-қа қол жеткізу: ZUP және деректер құрамы мен алмасу механизмін келісу кезінде Тапсырыс берушінің жауапты маманының қатысуы.

19.4. Жұмыс уақытын есепке алу табельдерінің нысандары және оларды толтыру ережесі.

19.5. Қол жеткізу схемасын келісу, көші-қонға қатысу, қабылдау сынақтары және оқыту үшін жауапты қызметкерлер.

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17802404-1
Наименование закупки:	Система контроля и управления доступом с установкой.
Номер лота:	№ 83162023-ЗЦП1
Наименование лота:	Система контроля и управления доступом
Описание лота:	3 и 4 класс
Дополнительное описание лота:	Система контроля и управления доступом (FaceID+турникеты)
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	751110000, г.Алматы, Алмалинский район улица Панфилова, 139
Срок поставки:	согласно условиям договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ на поставку системы контроля и управления доступом (СКУД) с установкой. - Заказчик: -РГП на ПХВ «Национальный госпиталь Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан». - Наименование: -Система контроля и управления доступом. - Единица измерения: -Комплект. - Количество: -1 комплект. - Гарантийный срок: -Не менее 12 месяцев с даты подписания акта приема-передачи товара. 1. Предмет и объем поставки: 1.1. Предметом закупки является поставка, монтаж, настройка и ввод в эксплуатацию единого комплекса СКУД для контроля прохода сотрудников и учета рабочего времени на объектах Заказчика. 1.2. В состав комплекта входят 3 новых турникета, подключение и настройка 2 существующих турникетов Заказчика, 8 терминалов распознавания лиц, контроллеры, резервируемое электропитание, монтажные и коммутационные материалы, серверное программное обеспечение, необходимые лицензии, модуль учета рабочего времени, интеграция с 1С:Зарплата и управление персоналом, API-шлюз, миграция данных действующей СКУД, монтажные и пусконаладочные работы, обучение и документация. 1.3. Все оборудование, программное обеспечение, лицензии, материалы, работы и программные компоненты, необходимые для достижения требований настоящей технической спецификации, должны быть включены в стоимость комплекта. 1.4. Серверная часть СКУД, база данных, модуль учета рабочего времени, интеграционные компоненты и API-шлюз должны размещаться на серверной или виртуальной инфраструктуре Заказчика. Поставка отдельного физического сервера не требуется. 2. Исходное состояние и общие требования 2.1. У Заказчика эксплуатируется действующая СКУД на базе RusGuard. Поставщик должен обеспечить миграцию предусмотренных настоящей технической спецификацией данных действующей системы и сохранение возможности эксплуатации двух существующих турникетов в составе создаваемой СКУД. 2.2. В составе единого контура должны функционировать 5 турникетов: 3 новых, поставляемых Поставщиком, и 2 существующих турникета Заказчика. 2.3. Поставщик должен обеспечить подключение, интерфейсное согласование, настройку и управление двумя существующими турникетами. Необходимые для этого релейные модули, преобразователи интерфейсов и иные компоненты включаются в состав поставки. 2.4. Всего устанавливается 8 терминалов распознавания лиц. Турникеты и терминалы устанавливаются внутри помещений. 2.5. СКУД и подсистема учета рабочего времени должны функционировать без обязательного постоянного подключения к внешним облачным сервисам и сети Интернет. 2.6. Формы табелей учета рабочего времени и правила их заполнения предоставляются Заказчиком после заключения договора до начала настройки подсистемы учета рабочего времени. Настройка предоставленных форм входит в стоимость комплекта. 2.7. До начала работ по интеграции с 1С Поставщик проводит обследование используемой Заказчиком конфигурации 1С:Зарплата и управление персоналом на платформе 1С:Предприятие и определяет поддерживаемый

механизм информационного обмена. Интеграция выполняется в пределах стоимости комплекта.

3. Точки установки и логика прохода:

№: Точка установки. Турникеты, шт. Терминалы, шт. Логика работы.

1). КПП, ул. Дзамбула: -2. -2. • Один турникет предназначен для входа, второй - для выхода. На каждом турникете устанавливается один терминал распознавания лиц.

2). КПП, ул. Байсеитова, здание Лаборатории: -1. -2. • Один турникет обслуживает вход и выход. Один терминал устанавливается со стороны входа, второй - со стороны выхода.

3). Главный вход Поликлиники, ул. Шевченко, 59: -0. -2. • Два терминала используются только для регистрации прихода и ухода сотрудников и не управляют дверью или турникетом.

4). Главный вход Администрации, ул. Шевченко, 50: -2. -2. • Один турникет предназначен для входа, второй - для выхода. На каждом турникете устанавливается один терминал распознавания лиц.

ИТОГО: -5. -8. • Из 5 турникетов 3 поставляются новыми, 2 являются существующим оборудованием Заказчика.

3.1. Распределение 3 новых и 2 существующих турникетов по конкретным точкам определяется Заказчиком по результатам обследования. Итоговое количество турникетов и терминалов по каждой точке должно соответствовать таблице раздела 3.

4. Состав комплекта:

№: Наименование: Количество: Примечание:

1). Турникет-трипод с автоматической функцией «антипаника»: -3 шт. - Новое оборудование.

2). Подключение и настройка существующего турникета Заказчика: -2 шт. -Существующее оборудование Заказчика.

3). Терминал распознавания лиц: -8 шт. -Для внутренней установки.

4). Напольная стойка/постамент для терминала: -6 шт. -Для точек с турникетами.

5). Настенное крепление/кронштейн для терминала: -2 комплект. -Для Поликлиники.

6). Контроллеры доступа, релейные и интерфейсные модули, преобразователи: -Комплект. -В количестве, обеспечивающем работу 5 турникетов и 8 терминалов.

7). Резервируемые источники питания и аккумуляторные батареи: - Комплект. -Не менее одного узла резервного питания на каждую площадку; емкость определяется расчетом нагрузки.

8). Кабельная продукция, коммутация, крепеж, защитные и расходные материалы: -Комплект. -В объеме, необходимом для полного монтажа и ввода в эксплуатацию.

9). Серверное программное обеспечение СКУД и лицензии в составе которого:

- Подсистема учета рабочего времени и настройка форм табелей;

- Интеграция с 1С:ЗУП;

- API-шлюз для внешних информационных систем; -1 Комплект. -

Централизованное управление, журнал событий, учет рабочего времени и интеграционные функции.

5. Требования к новым турникетам.

Новые турникеты должны соответствовать применимым требованиям СТ РК 3620-2020 «Система контроля и управления доступом. Устройства преграждающие управляемые» и следующим минимальным характеристикам: Параметр: Минимальное требование:

Тип: -Турникет-трипод, электромеханический или моторизованный, для внутренней установки.

Направление прохода: -Двунаправленное, с программной настройкой режима прохода.

Пропускная способность: -Не менее 30 человек в минуту в режиме контролируемого прохода.

Материал корпуса и планок: -Нержавеющая сталь либо материал с не меньшей механической и коррозионной стойкостью.

Ресурс: -Наработка на отказ не менее 1 000 000 проходов.

Безопасность: -Автоматическая функция «антипаника» с освобождением прохода при отключении питания и/или получении аварийного сигнала.

Индикация: -Световая индикация разрешенного и запрещенного направления прохода.

Управление: -Управление внешним контроллером СКУД по релейному интерфейсу, RS-485 либо иному документированному интерфейсу.

Ручное управление: -Возможность дистанционной разблокировки с рабочего места охраны или локального пульта.

Режим эксплуатации: -Круглосуточная работа внутри помещения.

5.1. Два существующих турникета Заказчика замене не подлежат. Поставщик должен обеспечить их подключение к СКУД, настройку направления прохода и включение событий прохода в общий журнал и подсистему учета рабочего времени.

6. Требования к терминалам распознавания лиц

Параметр: Минимальное требование:

Количество: 8 шт.

Исполнение: Для установки внутри помещений

Дисплей: Сенсорный экран диагональю не менее 4,3 дюйма

Камера: -Не менее 2 Мп; должна обеспечивать распознавание лица и защиту от подмены.

Емкость базы: -Не менее 50 000 лицевых шаблонов/пользователей.

Скорость идентификации: -Не более 1 секунды на пользователя.

Точность распознавания: -Не менее 99 % при штатных условиях эксплуатации по данным технической документации изготовителя.

Защита от подмены: -Определение живого лица и противодействие идентификации по фотографии, изображению или видеозаписи.

Дистанция распознавания: -Рабочая дистанция должна включать диапазон не менее 0,5-1,5 м.

Сетевой интерфейс: -Ethernet 10/100 Мбит/с или выше.

Интерфейсы СКУД: -Wiegand, RS-485/RS-232, релейный выход либо иной документированный интерфейс, обеспечивающий работу в составе предлагаемой СКУД.

Индикация: -Экранная и/или световая индикация результата идентификации; звуковое оповещение.

Автономная работа: -Для терминалов, управляющих проходом, должна сохраняться идентификация по локально загруженным данным при временной недоступности центрального сервера.

Интеграция: -Наличие документированного интерфейса интеграции на уровне терминала или центральной программной платформы.

6.1. На главном входе Поликлиники два терминала настраиваются отдельно как «Приход» и «Уход» и используются исключительно для регистрации рабочего времени без управления дверью или турникетом.

7. Требования к контроллерам, электропитанию и сетевой части.

7.1. Архитектура контроллеров должна обеспечивать управление всеми 5 турникетами и однозначную регистрацию направления каждого прохода.

7.2. При временной потере связи с центральным сервером точки прохода должны продолжать работу по ранее загруженным правам доступа.

Накопленные события передаются на сервер после восстановления связи.

7.3. Контроллеры и терминалы должны поддерживать синхронизацию времени с сервером времени Заказчика по NTP либо эквивалентному механизму.

7.4. В комплект поставки включаются все необходимые источники питания, аккумуляторные батареи, релейные модули, преобразователи, сетевое и коммутационное оборудование, необходимое для функционирования предлагаемого решения.

7.5. Резервное электропитание должно обеспечивать работу контроллеров и терминалов при кратковременном прекращении основного электроснабжения. Емкость аккумуляторных батарей определяется Поставщиком расчетом исходя из фактической нагрузки.

7.6. При полном отключении электропитания турникеты должны переходить в безопасное состояние, не препятствующее эвакуации людей.

7.7. Кабельные линии должны быть промаркированы с двух сторон. По завершении монтажа Поставщик передает исполнительную схему с указанием назначения линий, портов и сетевой адресации.

8. Требования к серверному программному обеспечению СКУД.

8.1. Централизованное администрирование всех четырех точек, 5 турникетов и 8 терминалов распознавания лиц из единого интерфейса.

8.2. Ведение справочников сотрудников, подразделений, должностей, идентификаторов, прав доступа, графиков и статусов.

8.3. Разграничение прав пользователей системы не менее чем по ролям администратора, оператора охраны и пользователя подсистемы учета рабочего времени.

8.4. Регистрация событий прохода, отказов доступа, изменений настроек и действий администраторов.

8.5. Поиск и фильтрация событий по сотруднику, подразделению, точке доступа, направлению и периоду.

8.6. Экспорт отчетов и выборки в XLSX или CSV; формирование отчетных форм в PDF или в форме, пригодной для печати.

8.7. Автоматическое резервное копирование базы данных по расписанию на ресурс Заказчика и наличие документированной процедуры восстановления.

8.8. Работа без обязательного постоянного соединения с сетью Интернет.

8.9. Все лицензии и программные модули, необходимые для функционирования указанного количества устройств, учета рабочего времени,

интеграции с 1С и API-шлюза, включаются в стоимость комплекта.

8.10. Лицензии на поставляемое программное обеспечение должны обеспечивать эксплуатацию предусмотренного настоящей технической спецификацией функционала без обязательной ежегодной оплаты. Если для работы решения необходимы платные серверные компоненты, отсутствующие у Заказчика, соответствующие права использования включаются в состав поставки.

9. Требования к подсистеме учета рабочего времени.

9.1 Подсистема учета рабочего времени должна функционировать непосредственно в составе СКУД независимо от готовности интеграции с 1С:ЗУП.

9.2. Регистрация времени прихода и ухода на основании событий терминалов распознавания лиц и событий прохода.

9.3. Поддержка пятидневных, сменных, суточных, ночных, переходящих через полночь и индивидуальных графиков работы.

9.4. Настройка правил опоздания, раннего ухода, переработки, перерывов, выходных и праздничных дней.

9.5. Расчет фактически отработанного времени за день и отчетный период.

9.6. Выявление отсутствия события входа или выхода и иных отклонений, требующих проверки ответственным сотрудником.

9.7. Ручная корректировка результатов уполномоченным пользователем с обязательной регистрацией пользователя, даты, времени и содержания изменения.

9.8. Формирование табелей и отчетов по сотруднику, подразделению и периоду.

9.9. Формирование табелей по формам Заказчика. Формы и правила заполнения предоставляются Заказчиком после заключения договора.

9.10. Экспорт табелей и отчетов в редактируемый формат XLSX и в PDF или печатную форму.

10. Требования к интеграции с 1С:Зарплата и управление персоналом.

10.1. Поставщик должен обеспечить интеграцию СКУД с используемой Заказчиком системой 1С:Зарплата и управление персоналом на платформе 1С:Предприятие.

10.2. До начала интеграционных работ Поставщик проводит обследование используемой Заказчиком конфигурации и согласовывает состав объектов и направление обмена.

10.3. Интеграция должна исключать повторный ручной ввод в СКУД сведений о сотрудниках и ручной перенос данных учета рабочего времени из СКУД в 1С:ЗУП.

10.4. Из 1С:ЗУП в СКУД должны передаваться не менее: уникальный идентификатор или табельный номер, Ф.И.О., подразделение, должность, статус сотрудника, дата приема, дата увольнения, график работы при наличии соответствующих данных в используемой конфигурации.

10.5. Из СКУД в 1С:ЗУП должны передаваться не менее: результаты регистрации прихода и ухода, рассчитанное фактически отработанное время, отклонения и данные, необходимые для формирования табеля.

10.6. Должны поддерживаться первичная синхронизация и последующий обмен изменениями без повторного создания уже синхронизированных сотрудников.

10.7. Все операции обмена и ошибки должны регистрироваться в журнале. После устранения причины ошибки должна обеспечиваться повторная обработка данных.

10.8. Интеграция должна выполняться штатными документированными механизмами платформы 1С:Предприятие: расширением, внешней обработкой, HTTP/REST-сервисом, веб-сервисом либо иным поддерживаемым механизмом. Решение не должно препятствовать штатному обновлению используемой конфигурации 1С.

10.9. Специально разработанные в рамках договора обработки, расширения и иные программные компоненты передаются Заказчику вместе с инструкциями по установке, настройке и сопровождению.

11. Требования к API-шлюзу.

На серверной инфраструктуре Заказчика должен быть развернут API-шлюз для последующего подключения внешних информационных систем без изменения программного обеспечения терминалов и контроллеров СКУД.

Требование: Описание:

Протокол: -REST API с использованием HTTPS; формат обмена - JSON.

Документация: -Машиночитаемая спецификация OpenAPI 3.x и инструкция разработчика с примерами запросов и ответов.

Авторизация: -Токены, API-ключи либо иной документированный механизм; отдельные учетные данные и права для каждой внешней системы.

Основные данные: -Получение сведений о сотрудниках, подразделениях, точках доступа и статусах в объеме, разрешенном Заказчиком.

События: -Получение событий входа и выхода с фильтрацией по сотруднику, точке доступа, направлению и периоду.

Учет рабочего времени: -Получение рассчитанного рабочего времени,

отклонений и данных табеля.

Событийное взаимодействие: -Поддержка уведомления внешней системы о новых событиях посредством webhook/callback либо иного документируемого механизма.

Надежность: -Версионирование API, стандартные коды ошибок, пагинация для больших выборок, журналирование запросов и ошибок.

Безопасность: -Разграничение доступа по методам и данным, возможность ограничения доступа по IP-адресам, шифрование канала и аудит обращений.

Биометрические данные: -API-шлюз не должен передавать внешним системам биометрические шаблоны или изображения лиц, если такой обмен отдельно не предусмотрен Заказчиком и не имеет правового основания..

Развертывание: -Локальное размещение на серверной инфраструктуре Заказчика без обязательной зависимости от внешних облачных сервисов.

11.1. Для API-шлюза и иных программных компонентов, разработанных специально в рамках договора, Поставщик передает Заказчику исходные тексты, конфигурационные файлы, перечень зависимостей и инструкции, необходимые для самостоятельного развертывания, резервного копирования и сопровождения. Для стандартного коммерческого программного обеспечения изготовителя передача исходного кода не требуется.

12. Требования к миграции действующей СКУД.

12.1. До внесения изменений в действующую СКУД Поставщик выполняет резервное копирование доступной конфигурации и базы данных RusGuard и согласовывает с Заказчиком порядок миграции и переключения.

12.2. Миграции подлежат активные сотрудники, уникальные идентификаторы или табельные номера, организационная структура, доступные должности и атрибуты, идентификаторы карт/пропусков, права и группы доступа, а также иные данные, доступные для штатного экспорта.

12.3. Фотографии и биометрические шаблоны переносятся при наличии технически поддерживаемого механизма. При невозможности прямого переноса биометрических шаблонов Поставщик обеспечивает повторную регистрацию лиц активных сотрудников в новой системе в пределах стоимости комплекта.

12.4. История событий прохода импортируется в новую систему при наличии поддерживаемого механизма на стороне исходной и целевой систем. При невозможности прямого импорта Поставщик передает Заказчику историю в согласованном машиночитаемом формате вместе с описанием структуры данных.

12.5. До завершения приемочных испытаний исходная база действующей СКУД не должна удаляться либо необратимо изменяться.

12.6. Переключение выполняется в согласованное с Заказчиком время с минимизацией перерыва в работе точек прохода.

13. Требования к защите персональных и биометрических данных:

13.1. Обработка персональных и биометрических данных должна осуществляться в соответствии с законодательством Республики Казахстан о персональных данных и их защите, а также применимыми требованиями в области защиты информации.

13.2. Персональные и биометрические данные должны храниться на инфраструктуре Заказчика. Передача таких данных во внешние облачные сервисы или инфраструктуру третьих лиц допускается только при наличии отдельного письменного согласования Заказчика и правового основания.

13.3. Должны быть реализованы ролевое разграничение доступа, учет действий администраторов, замена стандартных паролей, журналирование административных операций и блокировка учетных записей.

13.4. Веб-интерфейсы и API должны использовать защищенные протоколы передачи данных. Неиспользуемые небезопасные сервисы должны быть отключены при вводе системы в эксплуатацию.

13.5. Удаленный доступ Поставщика к системе допускается только по согласованию с Заказчиком и прекращается после завершения работ, если иное не согласовано сторонами.

13.6. Система должна обеспечивать удаление или блокирование учетных и биометрических данных сотрудника в соответствии с правами доступа и установленными процедурами Заказчика.

14. Монтаж, настройка и пусконаладочные работы:

14.1. После заключения договора Поставщик проводит обследование четырех точек установки, проверяет фактические места монтажа, состояние двух существующих турникетов, наличие электропитания и локальной сети, кабельные трассы и интерфейсы подключения.

14.2. По результатам обследования Поставщик согласовывает с Заказчиком схему размещения оборудования, сетевую адресацию, порядок переключения и перечень необходимых компонентов в пределах цены договора.

14.3. Поставщик выполняет монтаж 3 новых турникетов, установку 8 терминалов распознавания лиц, 6 напольных стоек и 2 настенных креплений, подключение 2 существующих турникетов, прокладку и коммутацию кабелей,

подключение электропитания и сетевых соединений.

14.4. На серверной инфраструктуре Заказчика Поставщик разворачивает серверное программное обеспечение СКУД, базу данных, подсистему учета рабочего времени, интеграционные компоненты и API-шлюз.

14.5. Поставщик выполняет миграцию данных, настройку пользователей и прав доступа, направлений прохода, правил учета рабочего времени, синхронизации времени, интеграции с 1С:ЗУП и API-шлюза.

14.6. Все настройки должны обеспечивать штатную эксплуатацию системы силами Заказчика после завершения обучения и передачи документации.

15. Приемочные испытания:

№: Проверка: Критерий приемки:

1). Комплектность: -Установлены 3 новых турникета и 8 терминалов; 2 существующих турникета подключены и включены в единый контур СКУД.

2). КПП, ул. Джембула: -Один турникет работает на вход, второй - на выход; терминалы формируют события соответствующего направления.

3). Лаборатория: -Один турникет обслуживает оба направления; терминалы корректно регистрируют вход и выход.

4). Поликлиника: -Два терминала регистрируют «Приход» и «Уход» без управления дверью или турникетом.

5). Администрация: -Один турникет работает на вход, второй - на выход; терминалы формируют события соответствующего направления.

6). Распознавание лиц: -Сотрудники контрольной группы регистрируются и распознаются; попытка идентификации по фотографии отклоняется штатным механизмом защиты от подмены.

7). Автономность: -При временной недоступности центрального сервера точки прохода сохраняют работу по локальным правам; после восстановления связи накопленные события передаются на сервер.

8). Учет рабочего времени: -По контрольному периоду формируются время прихода и ухода, фактически отработанное время, отклонения и табель по форме Заказчика.

9). Интеграция с 1С:ЗУП: -Выполняется синхронизация контрольной группы сотрудников и передача результатов учета рабочего времени без повторного ручного ввода.

10). API-шлюз: -По документации API выполняются авторизованные запросы основных данных, событий и данных учета рабочего времени; проверяются фильтрация, журналирование и обработка отказа в доступе.

11). Миграция: -Выполняется сверка контрольной выборки перенесенных сотрудников, структуры, идентификаторов и прав доступа; история событий импортирована либо передана архивом в согласованном формате.

12). Документация: -Заказчику передан комплект исполнительной и эксплуатационной документации, лицензий и административных учетных данных.

15.1. Результаты приемочных испытаний оформляются протоколом. Выявленные несоответствия требованиям настоящей технической спецификации устраняются Поставщиком до подписания акта приема-передачи товара.

16. Документация и обучение:

16.1. Перечень установленного оборудования с указанием моделей, серийных номеров, мест установки и гарантийных сроков.

16.2. Исполнительная схема подключения турникетов, терминалов, контроллеров, источников питания и сетевых соединений.

16.3. Сетевая схема с указанием IP-адресов или имен узлов и назначения сервисов. Пароли в открытом виде в схему не включаются.

16.4. Инструкции администратора СКУД, оператора охраны и пользователя подсистемы учета рабочего времени.

16.5. Инструкция по резервному копированию и восстановлению.

16.6. Описание интеграции с 1С:ЗУП, перечень объектов обмена, механизм синхронизации и порядок обработки ошибок.

16.7. Документация API-шлюза: спецификация OpenAPI, примеры запросов и ответов, порядок выдачи учетных данных и описание развертывания.

16.8. Дистрибутивы, конфигурационные файлы и иные материалы, необходимые для восстановления системы в пределах предоставленных лицензионных прав.

16.9. Обучение ответственных сотрудников Заказчика администрированию СКУД, работе с событиями, формированию табелей и базовой диагностике неисправностей.

17. Гарантийные обязательства:

17.1. Гарантийный срок на поставленное оборудование, программные компоненты, монтажные и пусконаладочные работы составляет не менее 12 месяцев с даты подписания акта приема-передачи товара.

17.2. В течение гарантийного срока Поставщик устраняет выявленные при штатной эксплуатации дефекты оборудования, монтажа, настройки,

интеграции с 1С, API-шлюза и специально разработанных программных компонентов без дополнительной оплаты.

17.3. Если гарантийный срок изготовителя оборудования превышает 12 месяцев, применяется срок изготовителя.

17.4. На период гарантии Поставщик предоставляет контактные данные для регистрации обращений и консультационной поддержки.

17.5. Исправления, необходимые для устранения выявленных ошибок или уязвимостей в поставленных программных компонентах, выполняются в рамках гарантии, если они не изменяют согласованный функциональный объем решения.

18. Требования к оборудованию, документам о соответствии и правам использования:

18.1. Все вновь поставляемое оборудование должно быть новым, ранее не использованным и не восстановленным.

18.2. Поставляемые товары должны соответствовать обязательным требованиям технических регламентов, национальных и межгосударственных стандартов, распространяющихся на соответствующий вид продукции. При поставке Поставщик передает документы, подтверждающие соответствие, если их наличие обязательно в соответствии с законодательством Республики Казахстан о техническом регулировании.

18.3. Комплект поставки должен включать штатные блоки питания, крепления и иные принадлежности, необходимые для предусмотренного функционала, если они не указаны отдельной позицией.

18.4. Лицензионные ключи и права использования программного обеспечения оформляются на Заказчика либо должны предоставлять Заказчику законное право эксплуатации поставленного решения в предусмотренном настоящей технической спецификацией объеме.

18.5. Поставляемое решение не должно содержать обязательных скрытых периодических платежей, прекращение которых приводит к недоступности основного функционала СКУД, учета рабочего времени, интеграции с 1С:ЗУП или API-шлюза.

19. Ресурсы и исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

19.1. Доступ к объектам, двум существующим турникетам, действующей СКУД RusGuard, серверной и сетевой инфраструктуре в объеме, необходимом для выполнения договора.

19.2. Серверные ресурсы и сетевая адресация в соответствии с согласованными требованиями к развертыванию.

19.3. Доступ к используемой 1С:ЗУП и участие ответственного специалиста Заказчика при согласовании состава данных и механизма обмена.

19.4. Формы табелей учета рабочего времени и правила их заполнения.

19.5. Ответственные сотрудники для согласования схемы доступа, участия в миграции, приемочных испытаниях и обучении.