Конкурстық құжаттамаға
16-қосымша

Сатып алынатың қызметтердің Техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Астана-Теплотранзит" акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушының атауы:	"Астана-Теплотранзит" акционерлік қоғамы
Конкурстың №:	№ 17936849-1
Конкурстың атауы:	Байланыс қызметтерін мемлекеттік сатып алу жөнінде ашық конкурс
Лоттың нөмірі:	№ 88497817-ОК1
Лоттың атауы	IP-телефония ұсыну бойынша қызмет көрсетулер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	619010.200.000000
Қызметтің атауы:	IP-телефония ұсыну бойынша қызмет көрсетулер
Өлшем бірлігі:	Бір қызмет
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	8958000
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	8958000
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	
Қызмет көрсету мерзімі	2027 жылғы 1 қаңтардан 31 желтоқсанға дейін
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Жеткізуші телефон желісіне қол жеткізуді қамтамасыз етеді және «Астана-Теплотранзит» акционерлік қоғамы үшін Астана қаласындағы Тұран даңғылы, 12 мекенжайында орналасқан операторлық орталықта қоңырауларды қабылдау және өңдеуді ұйымдастыру бойынша бағдарламалық шешімді ұсынады. 1. Сатып алынатын қызметтерге қойылатын талаптар: Телефон желісіне қол жеткізуді келесі түрде ұйымдастыру қажет: 100 телефон нөмірін беру. SIP транктегі 100 арнаны ұсыну. Нөмірлік жоспарды сақтай отырып байланыс орталығы үшін - 8 (7172) 91-88-88 және анықтама қызметі үшін - 8 (7172) 91-83-33 анықтама қызметі мен байланыс орталығы үшін екі телефон нөмірін беру. Байланыс орталығын ұйымдастыру үшін 125 абоненттік құрылғыға, 33 операторға, 100 сыртқы арнаға IP-АТС бағдарламалық қамтамасыз етуді ұсыну. 2. Байланыс орталығының бағдарламалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптар: 2.1 Бағдарламалық кешеннің лицензиясы Көпфункциялы бағдарламалық шешім операторлық қоңырау қабылдау және өңдеу орталықтарын, интеллектуалды кеңсе АТС-сін, автоматты дауыс хабарлағыштарын, анықтамалық қызметтер мен ақпараттық сервистерді ұйымдастыруға арналған. Функционалдық мүмкіндіктері: Бірыңғай коммуникациялық кеңістік және нөмірлеу жоспары – IP технологиялары, SIP сервері (коммуникациялық сервер) пайдаланылуы тиіс, бұл аумақтық жағынан таралған бөлімшелер мен ұйымдық құрылымдар арасында бірыңғай нөмірлеу және коммуникациялық кеңістік құруға мүмкіндік береді. Бұл жүйе пайдаланушыларының орналасуына қарамастан, ТФОП арналары мен IP-провайдерлерін қолданбай-ақ дауыс байланысын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Қажет болған жағдайда өзара байланысты коммуникациялық серверлердің жүйесін ұйымдастыруға болады, бұл ішкі нөмірлеудің мұралық жүйесін қамтамасыз етеді. Абоненттер анықтамалығы – Жүйеде ішкі нөмірлік кеңістікті көрнекі түрде бейнелеу режимдері болуы тиіс. Әр нөмір мен пайдаланушының ағымдағы күйі тиісті пиктограмма арқылы көрсетіледі. Ішкі нөмірлеу жоспары бөлімшелерге қарай құрылымдалуы мүмкін. Пайдаланушыларға ыңғайлы болу үшін қажетті абоненттің ішкі нөмірін сүзгі арқылы іздеу мүмкіндігі беріледі. Кіріс қоңырау индикаторы – Жұмыс орнында қоңырау түскен кезде экранда қоңырау көзі мен шақырушы абонент туралы ақпараттық хабарлама көрсетілуі керек. Бұл ақпарат IP-телефонның жүйелік экранында да қайталанады. Қоңырау жіберіп алған жағдайда, оның уақыты мен шақырған абонент туралы ақпарат мониторда хабарлама түрінде сақталады. Қоңырауларды қабылдау және бөлу – Жүйе абоненттерден келіп түскен қоңырауларды қабылдап, оларды қызметкерлерге және/немесе қызметкерлер топтарына бөлуді қамтамасыз етуі тиіс. Тапсырманың параметрлеріне байланысты абонент ең жоғары біліктілікке ие, ең аз жүктемесі бар немесе соңғы қоңыраудан кейінгі күту уақыты ең ұзақ қызметкерге қосылады. Интеллектуалды маршрутизация – Кіріс қоңырау терілген нөмірге, қоңырау түскен күн мен уақытқа, дерекқордағы ақпаратқа, таңдалған қосылу режиміне және басқа да параметрлерге байланысты нақты бір қызметкерге, қызметкерлер тобына

	бағытталады немесе автоматты түрде өңделеді. Дауыс мәзірлері – Абоненттен келіп түскен қоңырау интерактивті дауыс мәзірінде өңделеді. Тоналды теру көмегімен абонент өзіне қажетті қосылу режимін өз бетінше таңдап, анықтамалық ақпарат алып, қажетті қызметке тапсырыс бере алады. Дерекқорлармен интеграция абонентке дербестендірілген ақпарат ұсынуға мүмкіндік береді. Қоңырауды кезекке қою – Қажетті оператор бос емес кезде call-орталыққа қоңырау шалған абонентке қоңырауды күту кезегіне қою ұсынылуы мүмкін. Кезекте тұрған кезде абонентке өзінің кезек нөмірі, жауап беру уақытын болжамды күту уақыты немесе ақпараттық хабарлама ойнатылуы мүмкін. Қоңыраудың кезекке қойылғаны туралы оператордың монитор экранына тиісті хабарлама шығады. Диалог сценарийлері – Call-орталық операторы абонентпен алдын ала әзірленген сценарий бойынша сөйлеседі, ал сценарий сұрақтары оператордың мониторында бірінен соң бірі көрсетіліп отырады. Қосымша техникалық сипаттамалар: • SIP 2.0 протоколын қолдау, G711, GSM, G729 кодектер • Барлық әңгімелерді жазу, оның ішінде жеке серверге жазу • MS SQL Server 2005 немесе одан жоғары нұсқасы (немесе баламасы). • Win32 және Web клиенттік орны • Конференцияларды қолдау, соның ішінде басқарылатын селекторлық жиналыстар • Видео-конференцияларды қолдау, соның ішінде IP-телефондар, IP-шлюздер және web-камералар арқылы • IVR визуалды редакторы • Алдын ала және кейінгі қоңырау өңдеуге арналған ішкі қызметтік сценарийлер • Кез келген комбинациядағы нөмірлеу жоспарын қолдау • Бақылау оқиғалар қызметі • T-SQL құрастырушысы бар статистика модулі • COM интеграциялық модулі, SQL сұраныстары, Web-socket • Кез келген ұялы байланыс операторы арқылы GSM желісімен FMC қызметін пайдалану мүмкіндігі • Web-протоколдар арқылы SMS-провайдерлермен интеграция 2.2 IP-телефонияның бағдарламалық кешенін баптау жөніндегі қызметтер Қоңырауды тұраққа қою (парковка); Қажет болған жағдайда, бірнеше абонентке бір уақытта қызмет көрсетіп жатқан қызметкер қабылдаған қоңырауды тұраққа қоя алады. Қоңырауды ұстап алу; АИС ЦТО жүйесі қызметкер басқа телефонға келген қоңырауды өзіне қабылдай алатын бірнеше қоңырау ұстап алу режимін қолдауы тиіс. Қоңырауды ауыстыру (сыртқы, ішкі, IVR, қызметкерге, тапсырмаға); Қызметкер қоңырауды қабылдаған соң оны қала нөміріне, ішкі нөмірге, IVR жүйесіне немесе қызметкерлер тобына ауыстыра алуы тиіс. Қоңырауды ұстап тұру; Қызметкер қабылдаған қоңырау flash режимінде ұстап тұрылады. Қоңырау ұсталып тұрған абонентке алдын ала таңдалған дыбыстық файл ойнатылады. Сөйлесуге қосылу; Супервизор қызметкер жүргізіп жатқан сөйлесуге бақылау немесе көмек режимінде қосыла алады. Бұл кезде қызметкер супервизордың кеңесін ести алады, ал абонент — жоқ. Конференциялар; Конференция режимі қала нөмірлеріндегі немесе ішкі нөмірлік жоспарда тіркелген басқа абоненттерді сөйлесуге қосуға мүмкіндік беруі тиіс. Бейнеқоңыраулар; Жүйе бейнеқоңырауларды бейнетелефондар немесе USB құрылғылар мен камералар арқылы екі абонент

	арасында жүзеге асыруды қолдауы тиіс. Жүйе екі абонент арасында бейнетелефондар немесе USB-телефондар мен камераларды пайдалана отырып бейнеқоңырауларды қолдауы тиіс. Сөйлесулерді жазу Жазу ережелерін баптау: Жүйе телефон арқылы сөйлесулерді жазудың жалпы ережелерін бірнеше критерий бойынша баптауға, сондай-ақ маршрутизация сценарий тармақтарында бұл ережелерден ерекше жағдайлар құруға мүмкіндік беруі тиіс. Жазбаларды іздеу және тыңдау: Тиісті құқығы бар қызметкер қажетті сөйлесуді қызметкер аты, уақыты немесе тақырыбы бойынша таба алуы және оны кіріктірілген ойнатқышта тыңдай алуы тиіс. Файлдарды сақтау үшін сығу: Процессор ресурстарын үнемдеу мақсатында сөйлесулер бастапқыда сығусыз жазылады. Белгіленген кесте бойынша олар кейінгі сақтау үшін сығылып өңделуі тиіс. Сөйлесу жазбаларын экспорттау: Қолданылған сүзгіге сәйкес табылған барлық сөйлесулер немесе тізімнен нақты таңдалған сөйлесулер дыбыстық форматта (WAV файлдары) экспортталуы және сақталуы мүмкін. Сақтау шектеулері: Сөйлесулер файлдық жүйеде күндер бойынша қалталарда сақталуы тиіс. Сонымен қатар, жүйе файлдарды сақтау мерзімін баптауға және оның аяқталғаннан кейін автоматты түрде жоюды ұйымдастыруға мүмкіндік беруі тиіс. Бақылау оқиғалары Алдын ала орнатылған оқиғалар: Жүйеде ең көп кездесетін 14 бақылау оқиғасы бар. Сценарийдің іске қосылуы: Бақылау оқиғасы орын алған жағдайда жүйе мониторда хабарлама шығарып қана қоймай, оның өңдеу алгоритмін іске қосуы мүмкін. Жеке оқиғаларды құру: SQL сұрауы арқылы кез келген бақылау оқиғасын анықтап, ол орын алған кезде жүйе супервизорға мониторда хабарлама көрсетуі үшін іске қосуға болады. Хабарламалар байланыс арналарымен: Бақылау оқиғасы туралы ақпарат SMS, e-mail, ICQ арқылы немесе телефон нөміріне автоматты қоңырау шалу арқылы жіберілуі мүмкін. Статистика Алдын ала орнатылған есептер: Жүйеде бақылау және басқару үшін кеңінен қолданылатын параметрлерді көрсететін алдын ала орнатылған есептер бар. Сөйлесулерді шолу және тыңдау: Барлық сөйлесулер журналында сұрыптау арқылы тыңдалуы немесе экспортталуы мүмкін. Барлық сөйлесулер, журналда сақталған, бірнеше параметр бойынша сұрыпталып, кірістірілген ойнатқышта тыңдалуы немесе экспортталуы мүмкін. Деректерді экспорттау Барлық деректер, жинақталған және есептер түрінде ұсынылған, кестелік немесе графикалық файлдарға экспортталуы мүмкін, сондай-ақ CRM-жүйелеріне жіберілуі мүмкін. Қызметтік сценарийлер Кесте бойынша іске қосу: Белгіленген уақытта, белгіленген периодтылықпен, жүйе қызметтік сценарийлерді іске қосады — ақпаратты өңдеу алгоритмдері мен коммуникация арналары бойынша әрекеттер. Асинхронды іске қосу: Қызметтік сценарий басқа кез келген сценарийден асинхронды түрде іске қосылуы мүмкін. Бұл, мысалы, IVR тармағы бойынша қоңырау өткенде электрондық пошта жіберу үшін қажет. WEB сұрауларын өңдеу: XML-сұрау компоненті арқылы қызметтік сценарий веб-сайтпен өзара әрекеттесе алады, мысалы, тапсырысты алу. Қызметтік

	сценарий дерекқордың мазмұнын бақылап, өзінің жұмыс нәтижелері бойынша тапсырмаларды іске қосып немесе тоқтатып, хабарламалар жіберіп, басқа да әрекеттерді орындайды. Интерактивті дауыстық меню (IVR) Графикалық редактор: Графикалық редактор жүйені жылдам игеруге және оны өздігінен конфигурациялауға мүмкіндік береді. Маршрутизация функциялары, қосу: IVR сценарийі қоңырауларды маршрутизациялау және кезектің басымдықтарын басқару модульдерімен бір интерфейсте біріктірілген. Ойнату (файлдар, сандар): IVR сценарийінде абонентке жеке мәліметтер, мысалы, тапсырыс нөмірі, қарыз сомасы, төлеу күні және басқа да сандар ойнатылуы мүмкін. DTMF қабылдау және талдау: IVR-дағы абонент телефоннан дауыстық DTMF командаларын енгізу арқылы сценарийді басқаруға мүмкіндік алады. Дауыстық хабарламаларды жазу: IVR сценарий компоненттері абоненттен хабарламаларды жазып алуға және оған алдын ала жазылған файлдарды ойнатуға мүмкіндік береді, мысалы, дауыстық меню файлдары. Дерекқорлармен және CRM жүйелерімен өзара әрекеттесу: SQL-сұрау компоненті арқылы сценарий дерекқорларға жүгініп, оның нәтижесіне сәйкес қоңырауды маршрутизациялап немесе абонентке мәнді ойната алады. Факс жұмысымен: IVR сценарийі факс қабылдау және жіберу мүмкіндіктерін жүзеге асырады. Қабылданған факс файл түрінде қалтаға сақталады немесе электрондық поштаға жіберіледі. Интеграция Сыртқы дерекқорлармен деректер алмасу: Жүйе SQL-сұраулары немесе тікелей байланыстыру арқылы сыртқы бағдарламалық қосымшалардың дерекқорларымен ақпараттық өзара әрекеттесу мүмкіндігін ұсынады. WEB-пен өзара әрекеттесу: Жүйе веб-сайттармен ақпарат алмасуды қамтамасыз етеді. XML-сұраулары арқылы жүйе веб-сайтпен және басқа веб-қосымшалармен ақпарат алмасуды қамтамасыз етеді; COM-библиотека: Енгізілген COM-объект көптеген клиенттік функцияларды интеграцияланған қосымшаның интерфейсіне шығаруға мүмкіндік береді. Бағдарлама интерфейсіне қосылу мүмкіндігі — plug-in модульдері, олар функционалдық мүмкіндіктерді кеңейтіп, тапсырыс берушіге арналған арнайы режимдер қосады. Қатынас арналары IP-телефония: SIP протоколының қолдауы офис телефониясын интернет арқылы ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Дәстүрлі телефония: Аналогты телефондармен жұмыс істейтін FXS/FXO интерфейстері және телефон-компьютер интеграциясы арқылы қосылатын сандық E1 арналарын қолдайды. WEB: Коммуникациялық жүйенің веб-сайттармен және басқа веб-ресурстармен өзара әрекеттесуі. SMS: SMS қабылдау және жіберу провайдерлік қызметтер арқылы жүзеге асырылады. E-mail, ICQ, Jabber: Барлық негізгі коммуникациялық арналар клиенттермен өзара әрекеттесуді бір жүйе арқылы қамтамасыз етеді. Жүйе келесі компоненттерді қамтуы тиіс: Модуль - Офис Модуль - Әкімшілік Модуль – Телефон Модуль – Call-орталық Функционалды модульдер тізімі мен олардың талаптары әзірлеу кезеңінде нақтылануы мүмкін. АИС ЦТО жүйесі көп деңгейлі архитектурамен әзірленуі тиіс. Модульге қойылатын талаптар – Офис. Модуль - Офис

	АТС жүйесінің ішіндегі және call-центрді басқару құқықтары жоқ операторлар мен пайдаланушыларға қызмет көрсетеді. Пайдаланушыларға өздерінің сөйлесулерінің жазбаларын көру, басқа пайдаланушыларға жылдам ауысу, дауыстық пошта қызметі, жеке қайта бағыттау мүмкіндіктері және басқа да жеке режимдер қолжетімді болады. Қажет болған жағдайда, мәзір тармақтары арасында кіріктірілген шолғышы бар қосымша модуль орналастыруға болады. Бұл модуль корпоративті веб-қызметке немесе басқа веб-бетті сілтеме ретінде қолданылуы мүмкін, және пайдаланушы идентификаторлары кіру параметрлері ретінде жіберіледі. Модуль – Офис келесі бөлімдерден тұрады: Қызметкерлер Менің байланыстарым Менің қоңырауларым Қайта бағыттау АТС статистикасы Кабинет «Қызметкерлер» бөлімі жүйе пайдаланушыларының нақты уақытта күйін көруге мүмкіндік береді. Пайдаланушылардың күйі олардың тағайындалған нөмірлерімен сипатталады. Қызметкерлер тізімінде көрінетін нөмірлер арасында жылдам нөмірлер, топтық және жеке стандартты нөмірлер болуы мүмкін, олардың құрылуы кезінде «Қызметкерлер панелінде көрсету» туы белгіленген. Жеке нөмір объектінің күйін сипаттайды, ол нөмір тағайындалған жүйе пайдаланушысы немесе ішкі желі болуы мүмкін. «Менің байланыстарым» бөлімі клиенттер туралы ақпарат кестелеріне қолжетімділікті ұсынады. Бұл кестелер негізінде, клиенттердің жазбаларындағы нөмірлерден қоңыраулар келіп түскенде, арнайы әрекеттер орындалады. IVR сценарийлерінде көрсетілген клиенттің қандай да бір топқа жататындығы анықталып, соған сәйкес әртүрлі әрекеттер орындалуы мүмкін. Мысалы, жиі қолданылатын топтар «VIP» және «Қара тізім» болып табылады. «Менің қоңырауларым» бөлімі жеке қоңыраулар бойынша коммутациялар кестесіне қолжетімділікті ұсынады. Таңдалған сүзгі бойынша тізімде пайдаланушының қатысуымен болған барлық әңгімелер көрсетіледі. Тек дауыстық менюмен болған коммутациялар ғана есепке алынбайды. Барлық жазылған әңгімелер оң жақтағы бағанада жазба белгішесімен көрсетіледі. Әрбір жазылған әңгімені сәйкес жолға екі рет шертсеңіз, кірістірілген ойнатқышта тыңдауға болады. Ойнатқыш терезесі жазбаларға арналған пікірлерді көру және өңдеу үшін де қолданылады. «Қайта бағыттау» бөлімі пайдаланушыларға қайта бағыттау ережелерін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бір уақытта бірнеше ереже болуы мүмкін. Барлық қайта бағыттау ережелерінің кезектілігі бар – оларды өңдеу тәртібі. Әр сәтте бір бөлігі белсенді, ал басқа бөлігі белсенді емес болуы мүмкін. Белсенді емес ережелер пайдаланушы тарапынан қосылып немесе өшірілуі мүмкін. Қоңырау түскен кезде, сол қоңырауға сәйкес келетін белсенді ереже анықталып, қайта бағыттау жүзеге асырылады. Егер ереже табылмаса, қоңырау әдеттегідей жұмыс орнына бағытталады. Қайта бағыттау ережелері тек оларды жасаған пайдаланушы үшін қолжетімді. Олар автоматты түрде жасаушыға тағайындалады. «АТС статистикасы» бөлімі аяқталған әңгімелер туралы ақпаратты қарап, олардың жазбаларын тыңдауға мүмкіндік береді. Бұл

	бөлім тек тиісті қарау құқығы бар пайдаланушыларға қолжетімді. Модульдегі барлық ақпарат пайдаланушының бақылау құқықтарына сәйкес сүзгіден өткізіледі, сондықтан бағынышты пайдаланушылар өз жетекшілерінің аяқталған әңгімелерін көрмейді және сәйкесінше олардың жазбаларын тыңдай алмайды. Жеке пайдаланушылардың құқықтарын кеңейту арқылы оларды белгілі телефон желілерімен байланысты жазбаларды көруге мүмкіндік беруіне болады. Бұл ретте пайдаланушы жазбаларды көруге құқық алады, егер ол әңгіменің бір элементіне тиісті құқыққа ие болса. Нақтылау және іздеу үшін қоңыраулардың сүзгісі бар, онда аяқталған әңгімелер тізімін тарылту үшін параметрлерді орнатуға болады. «Кабинет» бөлімі жеке деректермен жұмыс істеуге арналған: дауыстық пошта, кері қоңырау тапсырысы, хабарландырулар. Әрбір пайдаланушының дауыстық хабарламалар поштасы бар. Дауыстық пошта IVR сценарийі бойынша дауыстық менюді өңдеу кезінде пошта жәшігіне түседі. Дауыстық хабарламаға идентификациялық ақпарат (CallerId, кіріс нөмірі) тіркеледі. Компанияға қоңырау шалған клиентке қажетті қызметкер жұмыс орнында болмаған кезде кері қоңырау тапсырыс беру ұсынылуы мүмкін. Кері қоңырау тапсырысы туралы хабарлама қызметкердің жұмыс орнына немесе оның мобильді телефонына жіберіледі. Тапсырыс IVR сценарийінде қалыптасады, оған қоңырау шалған абоненттің нөмірі және қоңырау шалу қажет нөмір (егер толтырылған болса) тіркеледі. Жүйенің барлық хабарламалары, олар қалқымалы терезелерде көрсетілген, бөлек жәшікте жинақталып, кейінірек қарауға қолжетімді болады. «Хабарландырулар» қойындысында «Кабинет» бөлімінде сүзгі қолданып, тереңдетілген іздеуді жүзеге асыруға болады. Мысалы, түскен хабарландырулардың тек белгілі бір түрлерін және кезеңдерін таңдауға болады. Хабарландырулар кестесі сұрыптау мүмкіндігін ұсынады. Модульге арналған талаптар - Әкімшілендіру Модуль-Басқару жүйелік ақпаратқа және сервер параметрлеріне қол жеткізу ұсынады. Бұл бөлім тек әкімші пайдаланушыларына қолжетімді. Бөлімнің кейбір тармақтары орнатылған рөлдермен бұғатталуы мүмкін. Модуль – келесі басқару бөлімдерден тұрады: Пайдаланушылар; Желілік карта; Құқықтар; Ішкі нөмірлер; Сценарийлер; Мониторинг; Жалпы параметрлер; Жабдықты баптау; Сыртқы модульдер. «Пайдаланушылар» бөлімі жүйедегі пайдаланушы есептік жазбаларымен операцияларды жүргізуге арналған. Мұнда пайдаланушыларды құру, жою және негізгі қасиеттерін өңдеу жүзеге асырылады. «Желілік карта» бөлімі серверлерді, байланыс арналары мен қызметкерлердің жұмыс орындарын анықтау және негізгі баптауларға қолжетімділік береді. Желілік карта – бұл администраторға желідегі компьютерлердің, телефон аппараттарының өзара әрекеттесу схемасын, олардың орналасуын және бастапқы қасиеттерін интуитивті графикалық режимде сипаттауға мүмкіндік беретін визуалды интерфейс. Бұл бөлімде IP инфрақұрылымын баптау, SIP желісіне қолжетімділік үшін сыртқы құрылғылар мен интернет-серверлерді анықтау, аккаунттарды орнату және арналардың ені анықталады. «Құқықтар» бөлімі пайдаланушыларға

	басқа пайдаланушыларды бақылау, желі арналарын тыңдау және шығатын қоңыраулар үшін сыртқы желілерді бөлуді басқаруға құқықтарды тағайындауға арналған. Бірнеше қойындылар әртүрлі құқықтар параметрлерін орнатуға мүмкіндік береді. «Ішкі нөмірлер» бөлімі ұйымның ішкі нөмірлер жоспарын құру және модификациялау үшін қолжетімділік ұсынады. «Сценарийлер» бөлімі қоңырауларды өңдеу логикасын құру және модификациялауға мүмкіндік береді. Әрбір сценарий – бұл бір ағымдағы орындау ағынында орындалатын жеке процедуралар мен операциялардың тізбегі. АИС ЦТО жүйесінің сценарийлері сәйкес құқықтармен қамтамасыз етілген пайдаланушылар арқылы құрылады. Құру және модификациялау жүйе жұмыс істеген кезде клиенттік қосымшада графикалық интерфейс арқылы жүзеге асырылады. Сценарийлер серверде тиісті интерпретатор арқылы сақталып, орындалады. «Мониторинг» бөлімі нақты уақытта жағдайларды көру және басқаруға арналған эксклюзивті құқықты ұсынады: байланыс арналарымен (желі сызықтарымен), қазіргі уақытта орындалып жатқан қызметтік сценарийлермен, барлық қосылған клиенттік қосымшалармен. Бұл модуль тек сәйкес құқықтары бар әкімшілерге қолжетімді. «Жалпы параметрлер» бөлімі әкімшілерге жүйенің параметрлерін егжей-тегжейлі баптауға қолжетімділік береді. Орнату барысында жүйе барлық әдепкі параметрлермен жұмыс істейді, бірақ оларды өзгертуге болады. «Жабдықты баптау» бөлімі жүйеге қосылған аппараттық басқару қызметтерін және қосылған жабдықты баптау параметрлеріне қолжетімділік ұсынады. «Сыртқы модульдер» бөлімі пайдаланушыларға ақпаратты ерекше түрде көрсету үшін сыртқы модульдерді қосуға мүмкіндік береді, мұндай көріністі баптау құралдарымен реттеуге болмайды. Модульге қойылатын талаптар - Телефон Модуль - телефон қоңырауларды, факс-сеанстарын және локалды құрылғыларды (USB телефондар немесе гарнитуралар) басқаруды жүзеге асырады. Қатысты құқықтары бар пайдаланушыларға модуль конференциялар туралы ақпаратқа қолжетімділік береді. Қоңырау сессиясы белсенді болған кезде, модульдің визуалды интерфейсі өзгеріп, актуалды ақпаратқа қол жеткізу мүмкіндігін береді: коммутациядағы абоненттің аты мен нөмірі, ұстаудағы абонент, конференцияға қатысушылардың құрамы, қоңырауды қабылдау және қабылдамау, қоңырауды конференцияға айналдыру, микрофонды өшіру, файлды жіберу немесе қабылдау, бейне-қоңырауға қатысу және т.б. Модульге қойылатын талаптар - Call-центр Қоңырауларды қабылдау және бөлу Call-центр абоненттерден келіп түсетін қоңырауларды қабылдап, оларды операторлар мен операторлық топтарға бөледі. Міндет параметрлеріне байланысты абонент ең жоғары біліктілігі бар, ең аз жүктемесі бар немесе соңғы қоңыраудан кейінгі ең ұзақ үзілісі бар операторға қосылады. Қоңырауды кезекке қою Call-центрге қоңырау шалған абонент қажетті оператор бос емес кезде қоңырауын кезекке қоюға ұсынылуы мүмкін. Кезекте тұрған кезде, абонентке кезектің нөмірі, күтілетін жауап беру уақыты немесе ақпараттық хабарлама ойнауы мүмкін. Қоңырау кезекке қойылғаны туралы оператор өз экранында хабарлама

	алады. Диалог сценарийлері Call-центр операторы абонентпен алдын ала әзірленген сценарий бойынша диалог жүргізеді, монитор экранында пайда болатын диалогтық карталармен бағдарланады. Әңгіме барысында карталарға деректер енгізіледі, олар тапсырма статистикасында көрсетіледі. Кіріс және шығыс тапсырмалары Қоңырауларды қабылдау және жасау жұмысы call-центрде тапсырмалар түрінде ұйымдастырылады. Әрбір кіріс тапсырмасында параметрлердің тізімі, тағайындалған операторлар тізімі, диалог сценарийі болады. Әрбір тапсырма бойынша бөлек статистика жүргізіледі, әңгімелердің жазбалары сақталады, оператор енгізген ақпарат диалогтық карталарда жинақталады. Операторлық топтарды қалыптастыру Операторлар операторлық топтарға біріктірілуі мүмкін. Супервизор топты нақты уақытта бақылап, жүргізіліп жатқан әңгімелерді тыңдай алады, сондай-ақ оның жұмысы туралы барлық статистикалық ақпаратты ала алады. Бақылау оқиғалары Call-центр барлық операторлардың әрекеттерін бақылауды қамтамасыз етеді. Қандай да бір оқиға болған кезде жүйе супервизордың монитор экранына хабарлама жіберуі мүмкін. Бақылау оқиғаларына келесі жағдайлар жатады: жіберілген қоңырау, төмен белсенділік, қоңыраулар жасау аздығы, үзіліс статусында белгіленген уақыттан ұзақ болу және т.б. Әңгімелердің жазбалары Call-центр барлық кіріс, шығыс және ішкі әңгімелерді жазып алады. Жазбалар операторға, абонентке, тапсырмаға, нөмірге (АОН), датаға, уақытқа және қоңырау түріне қарай құрылымдалады. Жазбаларды тыңдауды супервизор немесе тиісті құқықтары бар қызметкерлер жүзеге асыра алады. Пайдаланушының статусын бақылау Оператор демалыс уақытында "үзіліс" статусын орнатуы мүмкін. Супервизор өзінің жұмыс орнынан оператордың статусын ауыстыруын және оның болмау себебін бақылай алады. Жұмыс уақытын есептеу Жүйе пайдаланушының жүктемесін бағалауға, қоңыраулардың жалпы санын, әңгімелердің жалпы уақытын, жүктемені пайызбен көруге, "үзіліс" статусында болған уақытты көруге мүмкіндік береді. Барлық деректер кестелер, графиктер мен диаграммалар түрінде ұсынылуы мүмкін. 2.3 IP-телефонияның бағдарламалық кешенін техникалық сүйемелдеу жөніндегі қызметтер Қолдау шеңберіндегі консультацияның мәні: • Жүйені орнату және баптау, жаңартуларға қатысты сұрақтарға жауап беру; • Бағдарламалық қамтамасыз етудің функционалдық мүмкіндіктеріне қатысты сұрақтарға жауап беру; • Пайдаланушының тапсырмаларын орындауға арналған жүйені жалпы баптау әдістеріне қатысты сұрақтарға жауап беру. Ай сайынғы қызмет көрсету келесі жұмыстарды қамтуы тиіс: • Коммуникациялық жүйені баптау; • Дыбыстық және қызметтік сценарийлерді өзгерту; • Нөмірлер жоспары мен пайдаланушылар тізімін өзгерту; • Пайдаланушылар мен әкімшілердің құқықтарын өзгерту; • Жұмыс орнын іске қосу; • Жаңартуды орнату; • IP-телефонды баптау; • Жүйенің дұрыс жұмыс істейтінін тексеру; • Тапсырыс берушінің жұмыс ерекшеліктерін ескере отырып, типтік емес тапсырмаларды шешу бойынша кеңес беру. 3. Сервистік қызмет

	көрсетуге қойылатын талаптар Жеткізуші дайындық және монтаж жұмыстарының толық көлемін өз бетінше орындайды; Жеткізуші тәулік бойы жұмыс істейтін техникалық қолдау қызметіне ие болуы тиіс, ол желінің жағдайын тәулік бойы бақылауды, сондай-ақ штаттан тыс жағдайлар мен ақауларды жедел жоюды қамтамасыз етуі қажет. Мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалған кезде, Жеткізуші Қызмет алушыға Клиенттерді қолдау қызметіне қоңырау шалатын нөмірді ұсынуы тиіс; Жеткізушіде трафикті есепке алуға арналған биллинг жүйесі болуы қажет. Ұсынылатын нөмірлер қалааралық, халықаралық байланыс қызметтеріне, ақылы анықтама қызметтеріне және ДВО қызметтеріне (нөмірді анықтау, шектеулі қызмет көрсету) қосылу (ажырату) мүмкіндігіне ие болуы тиіс. 4. Мүмкін болатын Жеткізушіге қойылатын талаптар: Қызметтерді жеткізуші байланыс қызметтерін тәулік бойы, жылына 365 күн үзіліссіз ұсынуды кепілдендіруі тиіс.
Әлеуетті өнім берушіге оның жеңімпазы анықталған және онымен Мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалған жағдайда қойылатын талаптар (қажет болған кезде көрсетіледі) (әлеуетті өнім берушіні көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін қабылдамауға жол берілмейді)	

Приложение 16
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых услуг (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Акционерное общество "Астана-Теплотранзит"
Наименование организатора	Акционерное общество "Астана-Теплотранзит"
№ конкурса:	№ 17936849-1
Наименование конкурса:	Открытый конкурс по государственным закупкам услуг связи
Номер лота:	№ 88497817-ОК1
Наименование лота:	Услуги по предоставлению IP-телефонии
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	619010.200.000000
Наименование услуги:	Услуги по предоставлению IP-телефонии
Единица измерения:	Одна услуга
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	8958000
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	8958000
Срок оказания услуги:	с 1 января по 31 декабря 2027 года
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Поставщик обеспечивает доступ к телефонной сети и обеспечивает программное решение по организации операторского центра по приему и обработке вызовов для Акционерного общества «Астана-Теплотранзит» в городе Астана по адресу пр Туран 12. 1.Требования, предъявляемые к закупаемым услугам: Предоставление доступа к телефонной сети должно быть организовано следующим образом . Предоставить 100 телефонных номеров. Предоставить 100 каналов в SIP транке . Предоставить два телефонных номера для справочной службы и контакт-центра с сохранением номерного плана для контакт центра 8 (7172) 91-88-88 и справочной службы 8 (7172) 91-83-33. Предоставить программное обеспечение IP-АТС для организации контакт-центра на 125 абонентских устройств, 33 операторов, 100 внешних каналов. 2. .Требования к программному обеспечению контакт-центра. 2.1Лицензия программного комплекса Многофункциональное программное решение для организации операторских центров приема и обработки вызовов, интеллектуальных офисных АТС а, автоматических голосовых информаторов, справочных служб и информационных сервисов. Функциональные возможности Единое коммуникационное пространство и номерной план - должна использоваться технологии IP, SIP сервер коммуникационной системы (коммуникационный сервер), что позволит создать единое номерное и коммуникационное пространство в территориально распределенных подразделениях и организационных структурах. При этом обеспечить возможность голосовой связи между пользователями системы вне зависимости от их расположения, без использования каналов ТФОП и IP провайдеров. При необходимости может быть организована система взаимосвязанных между собой коммуникационных серверов, обеспечивающих наследственную систему внутренней нумерации. Справочник абонентов – Система должна иметь режимы визуального отображения внутреннего номерного пространства. Текущее состояние каждого номера и каждого пользователя определяется соответствующей пиктограммой. Внутренний номерной план может быть структурирован по подразделениям. Для удобства пользователей обеспечивается средство поиска внутреннего номера нужного пользователя через фильтр. Индикация при входящем вызове - Поступление вызова на рабочее место должно сопровождаться появлением информационного сообщения на экране монитора об источнике вызова, а также данные вызывающего абонента. Информация дублируется на системном экране IP телефона. При пропуске вызова информация о времени звонка и вызывающем абоненте остается на экране монитора в виде уведомления. Прием и распределение вызовов — должен обеспечить прием вызовов, поступающих от абонентов, и их распределение на сотрудников и/или группы сотрудников. В зависимости от параметров задачи, абонент будет соединен с сотрудником, имеющим максимальную квалификацию, минимальную загрузку, или максимальное время простоя после последнего звонка. Интеллектуальная маршрутизация — Входящий вызов, в зависимости от набранного номера, даты и времени поступления звонка, информации из баз данных,

	выбранного режима соединения и других параметров, направляется на конкретного сотрудника, группу сотрудников или обрабатывается автоматически. Голосовые меню — Поступивший от абонента вызов, обрабатывается в интерактивном голосовом меню. С помощью тонального набора, абонент должен иметь возможность самостоятельно выбрать нужный режим соединения, получить справочную информацию, заказать необходимую услугу. Интеграция с базами данных дает возможность предоставлять абоненту персонифицированную информацию. Постановка звонка в очередь — Абоненту, позвонившему в call-центр в то время, когда нужный оператор занят, может быть предложено поставить вызов в очередь ожидания. Во время нахождения в очереди, абоненту может проигрываться номер очереди, расчетное время ожидания ответа или информационное сообщение. О постановке звонка в очередь, оператор получит уведомление на экран своего монитора. Сценарии диалога — Оператор са11-центра ведет диалог с абонентом по заранее разработанному сценарию, ориентируясь по возникающим на экране монитора вопросам. • Поддержка протокола SIP 2.0, кодеки G711, GSM, G729 • Запись всех разговоров в том числе на отдельный сервер • Сервер статистики MS SQL Server не ниже 2005 или эквивалент • Клиентское место Win32 и Web • Поддержка конференций, в том числе управляемых селекторных совещаний • Поддержка видео-конференций, в том числе с использованием обычных IP-телефонов или IP-шлюзов и web-камер. • Визуальный редактор IVR. • Внутренние служебные сценарии для предвызовной и поствызовной обработки • Поддержка любого номерного плана в любых сочетаниях • Служба контрольных событий • Модуль статистики, в том числе конструктор T-SQL. • Интеграционный модуль COM, SQL-запросы, Web-socket • Возможность использование услуги FMC (интеграция с мобильной сетью GSM) с любым оператором сотовой связи Интеграция с СМС-провайдерами по Web-протокола 2.2 Услуги по настройке программного комплекса IP-телефонии Парковка вызова; При необходимости, сотрудник, принявший звонок, может поставить абонента на парковку при одновременном обслуживании нескольких абонентов; Перехват звонков; АИС ЦТО должно поддерживать несколько режимов перехвата звонка, когда сотрудник может забрать на себя вызов, пришедший на другой телефон; Переводы звонков (на внешний, внутренний, IVR, сотрудника, задачу); Приняв звонок, сотрудник должен иметь возможность переключить его на городской номер, на внутренний номер, на автоматическое обслуживание в IVR, или на группу сотрудников; Удержание вызова; Принятый сотрудником вызов может быть поставлен на удержание, во flash; Находящемуся на удержании абоненту будет проигрываться заранее выбранный звуковой файл; Подключение к разговору; Супервизор должен иметь возможность подключиться к разговору сотрудника в режиме контроля, либо в режиме помощи. При этом сотрудник может слышать подсказки, а абонент — нет; Конференции; Режим конференции должен позволять подключать к разговору других абонентов, находящихся на городских номерах или во

	внутреннем номерном плане; Видео-звонки; Система должна иметь возможность поддерживать видеозвонки между двумя абонентами с использованием видеотелефонов или USB-телефонов и камер. Запись разговоров Настройка правил записи; Система должна позволять многокритериально настраивать общие правила записи телефонных разговоров, а также создавать исключения их этих правил в ветвях сценария маршрутизации; Поиск и прослушивание записей; Сотрудник, обладающий соответствующими правами, должен иметь возможность найти нужный разговор по сотруднику, по времени или по теме, и прослушать его во встроенном проигрывателе; Сжатие файлов для хранения; Для экономии процессорного времени разговоры должны записываться без сжатия. По установленному графику должна производиться их компрессия для последующего хранения; Экспорт записей разговора; Все найденные по наложенному фильтру разговоры, либо явно выбранный из списка разговор должны иметь возможность быть экспортированными и храниться в звуковом формате (WAV файлы); Ограничение хранения; Разговоры должны иметь возможность храниться в файловой системе в папках по датам. При этом Система должна позволять настроить срок хранения файлов и их автоматическое удаление после его истечения. Контрольные события Предустановленные события; Система содержит 14 наиболее распространенных контрольных событий; Запуск сценария при срабатывании; Возникновение в системе контрольного события может сопровождаться не только возникающим на мониторе уведомлением, но и инициировать запуск алгоритма его обработки; Создание произвольных событий; Через SQL-запрос можно определить любое контрольное событие, при наступлении которого система будет выводить уведомление супервизору на экран монитора; Уведомление по каналам связи; Информация о контрольном событии может быть отправлена по SMS, e-mail, ICQ, либо путем автоматического оповещения через звонок на телефонный номер. Статистика Предустановленные отчеты; Система имеет предустановленные отчеты, отражающие общепринятые параметры контроля и управления; Обзор и прослушивание звонков; Все разговоры, содержащиеся в журнале звонков, могут быть отсортированы по множеству параметров и прослушаны во встроенном проигрывателе или экспортированы; Экспорт данных; Все данные, накопленные и представленные в виде отчетов, могут быть экспортированы в табличные или графические файлы, а также в CRM-системы. Служебные сценарии Запуск по расписанию; В назначенное время, с заданной периодичностью, система стартует служебные сценарии — алгоритмы обработки информации и действий по каналам коммуникации; Асинхронный запуск; Служебный сценарий может быть асинхронно запущен из любого другого сценария. Это необходимо чтобы, например, отправить почту при прохождении вызова по ветви IVR; Обработка запросов из WEB; Через компонент XML-запрос служебный сценарий может взаимодействовать с WEB сайтом, например, получая заказ; Служебный сценарий мониторит содержание БД, и по результатам своей работы производит запуск или остановку

	задач, отправку сообщений и другие действия. Интерактивное голосовое меню (IVR) Графический редактор; Графический редактор позволяет очень быстро освоить настройку системы и производить её конфигурирование самостоятельно; Функции маршрутизации, переключение; Сценарий IVR объединен в едином интерфейсе с модулями маршрутизации вызовов и управлением приоритетом очереди; Воспроизведение (файлов, чисел); В сценарии IVR абоненту могут быть воспроизведены персональные данные, например номер заказа, сумма задолженности, дата оплаты и другие числительные; Приём и анализ DTMF; Абонент, находящийся в IVR может управлять сценарием через тоновые DTMF команды, подаваемые с телефона; Запись голосовых сообщений; Компоненты сценария IVR позволяют записывать сообщения от абонента, а также воспроизводить ему заранее записанные файлы, например файлы голосового меню; Взаимодействие с базами данных и CRM-системами; Через компонент SQL-запрос сценарий может обращаться базам данных и на основании его результата проводить маршрутизацию вызова или воспроизводить значение абоненту; Работа с факсами; Сценарий IVR реализует возможности автоматического приема и отправки факсимильных сообщений. Принятый факс сохраняется в папке в виде файла или отправляется на e-mail. Интеграция Обмен данными со сторонними БД; При работе системы возможно информационное взаимодействие с таблицами баз данных сторонних программных приложений через SQL-запросы или прямой линковкой; Взаимодействие с WEB; Через XML-запросы система может взаимодействовать с WEB сайтом и другими WEB-приложениями, обеспечивая информационный обмен; COM-библиотека; Встраиваемый COM-объект позволяет вынести многие функции клиентского места в интерфейс интегрируемого приложения; Возможность подключения в интерфейс программы plug-in-модулей, расширяющих её функциональность и добавляющих специально разработанные под заказчика режимы. Каналы связи IP-телефония; Поддержка IP-протокола SIP позволяет телефонизировать офисы через интернет; Традиционная телефония; Поддерживает работу с аналоговыми телефонами каналами интерфейсов FXS/FXO и цифровыми потоками E1 подключаемыми через платы или шлюзы телефонно-компьютерной интеграции; WEB; Взаимодействие коммуникационной системы с WEB-сайтом и другими WEB-ресурсами; SMS; Прием и отправка SMS производится через службы провайдинга; E-mail, ICQ, Jabber; Все основные каналы взаимодействия с клиентами обеспечиваются одной коммуникационной системой. Система должна включать следующие компоненты: Модуль - Офис Модуль - Администрирование Модуль – Телефон Модуль – Call-центр Перечень функциональных модулей и требования к их функциональности может быть уточнен на этапе разработки. АИС ЦТО должна разрабатываться как система с многоуровневой архитектурой. Требования к Модулю - Офис Модуль - Офис предоставляет сервис пользователям системы внутри АТС и операторам без прав управления call-центром и формирования индивидуальных отчетов. Пользователям становятся доступны записи собственных разговоров,

	быстрые переключения на других пользователей системы, сервис голосовой почты, индивидуальная переадресация, а также прочие индивидуальные режимы. При необходимости среди пунктов меню допускается размещение дополнительного модуля со встроенным браузером. Это может использоваться для ссылки на корпоративный веб-сервис или на любую другую веб-страницу с передачей в нее идентификаторов пользователя в качестве параметров входа. Модуль – Офис содержит следующие разделы: Сотрудники; Мои контакты; Мои звонки; Переадресация; Статистика АТС; Кабинет. Раздел «Сотрудники» позволяет в реальном времени видеть состояние пользователей системы в различных режимах. Пользователи характеризуются номерами, назначенными на них. Среди номеров, видимых в списках сотрудников могут быть быстрые номера, групповые и одиночные стандартные номера, при создании которых был выставлен флаг «Отображать на панели сотрудников». Одиночный номер характеризуется состоянием, в котором пребывает объект, на который назначен номер (пользователь системы или внутренняя линия). Раздел «Мои контакты» предоставляет доступ к таблицам с информацией о клиентах. На основании этих таблиц при поступлении звонков с номеров, указанных в свойствах записей клиентов, производятся специфические действия. В сценариях IVR можно определить состоит ли указанный клиент в той или иной группе и в зависимости от этого произвести различные действия. Например, часто используются группы «VIP» и «Черный список». Раздел «Мои звонки» предоставляет доступ к таблицам коммутаций по личным звонкам. В списке по выбранному фильтру появляются все разговоры с участием пользователя. Исключаются только коммутации с голосовым меню. Все записанные разговоры отображаются с пиктограммой записи в правом столбце. Любой записанный разговор можно прослушать во встроенном проигрывателе, дважды щелкнув на соответствующей ему строке в таблице. Окно проигрывателя также служит для просмотра и редактирования комментариев к записям. Раздел «Переадресация» позволяет пользователям формировать правила переадресаций. Единовременно может существовать множество правил. Все правила переадресации имеют порядок – последовательность их обработки. В каждый момент времени часть правил может быть активна, а часть неактивна. Неактивные правила могут быть включенными и выключенными принудительно пользователем. При поступлении звонка выявляется активное правило, подходящее по параметрам к данному звонку и осуществляется непосредственно переадресация. Если правило не найдено – осуществляется звонок пользователю в обычном режиме на рабочее место. Правила переадресаций доступны только пользователю, создающему их. Они автоматически назначаются на создателя. Раздел «Статистика АТС» позволяет просматривать информацию о состоявшихся разговорах и прослушивать их записи. Раздел доступен пользователям, наделенным соответствующим правом просмотра. Вся информация модуля фильтруется в соответствии с правами контроля пользователя, таким образом, подчиненные пользователи

	не видят состоявшихся разговоров их руководителей, и, соответственно, не могут прослушивать их записи. С помощью расширения прав отдельных пользователей, их можно наделить правом видеть записи с участием отдельных телефонных линий. При этом пользователь наделяется правом просмотра, если он обладает соответствующим правом хотя бы на один из элементов, участвовавших в разговоре. Для уточнения и поиска доступен фильтр звонков, в котором можно задать параметры, в соответствии с которыми необходимо сузить перечень состоявшихся разговоров. Раздел «Кабинет» служит для работы с личными данными: Голосовая почта, Заказ на встречный звонок, Уведомления. Почтовый ящик голосовых сообщений есть у каждого пользователя. Голосовая почта попадает в почтовый ящик из сценария обработки голосового меню (IVR). К голосовому сообщению прикрепляется идентификационная информация (CallerId, входящий номер). Клиенту, позвонившему в компанию в то время, когда нужный сотрудник отсутствует на рабочем месте, может быть предложено сделать заказ на встречный звонок. Уведомление о заказанном встречном звонке поступит на рабочее место сотрудника или на его мобильный телефон. Заказ формируется в сценарии IVR, к заказу прикрепляется номер звонившего абонента, а также номер, на который необходимо осуществить звонок (если был заполнен). Все сообщения системы, которые отображались во всплывающих окнах, складируются в отдельный ящик и доступны для просмотра много позднее. На вкладке «Уведомления» Раздела «Кабинет» можно воспользоваться фильтром для более детального поиска. В частности, можно отобрать только конкретные типы поступивших уведомлений, а также период дат. Таблица с уведомлениями предоставляет возможность сортировки. Требования к Модулю - Администрирование Модуль – Администрирования предоставляет доступ к системной информации и настройкам сервера. Раздел доступен только пользователям-администраторам. Отдельные ветви раздела могут быть блокированы установленными ролями. Модуль – Администрирования содержит следующие разделы: Пользователи; Карта сети; Права; Внутренние номера; Сценарии; Мониторинг; Общие настройки; Настройка оборудования; Внешние модули. Раздел «Пользователи» служит для проведения операций над учетными записями пользователей системы. Здесь происходит создание, удаление, а также редактирование основных свойств пользователей. Раздел «Карта сети» предоставляет доступ к определению и базовой настройке серверов, каналов связи и рабочих мест сотрудников. Карта сети – визуальный интерфейс, в котором администратору предоставляется возможность в интуитивно понятном графическом режиме описать схему взаимодействия компьютеров сети, телефонных аппаратов, их местоположения и начальные свойства. Именно в этом разделе происходит настройка IP-инфраструктуры, определяются внешние устройства и интернет-серверы для доступа к SIP-сети, задаются аккаунты и определяется ширина каналов. Раздел «Права» Назначение прав пользователям на контроль других пользователей, на прослушивание

	линий и на выделение внешних линий для исходящих звонков. Несколько вкладок предоставляют различные настройки прав. Раздел «Внутренние номера» предоставляет доступ к созданию и модификации над внутренним номерным планом организации. Раздел «Сценарии» позволяет создавать и модифицировать логику обработки звонка. Каждый сценарий представляет собой последовательность отдельных процедур и операций, выполняемых в контексте одного потока исполнения. Сценарии системы АИС ЦТО создаются пользователями, наделенными соответствующими правами. Создание и модификация доступны в ходе работы системы в графической оболочке клиентского приложения. Хранятся и исполняются сценарии на сервере интерпретатором соответствующего типа. Раздел «Мониторинг» предоставляет эксклюзивное право просмотра и управления состояниями в реальном времени: с каналами связи (линиями), выполняемые в данный момент служебные сценарии, всеми подключенными клиентскими приложениями. Модуль доступен только администраторам, обладающим соответствующим правом. Раздел «Общие настройки» предоставляет доступ администраторам для детальной настройки комплекса. После установки все параметры поведения системы выставлены по умолчанию, но доступны для изменения. Раздел «Настройка оборудования» предоставляет доступ к настройкам подключенных к системе служб управления аппаратными средствами и подключенного оборудования. Раздел «Внешние модули» предоставляет возможность подключением внешних модулей для доступ пользователей к информации с отображением в специфичном виде, не имеющем возможности быть настроенным средствами. Требования к Модулю - Телефон Модуль - Телефон непосредственно осуществляет управления звонками, факс-сеансами и локальными устройствами (usb-телефонами или гарнитурой). Для пользователей, имеющих соответствующее право, модуль также предоставляет доступ к информации о конференциях. Во время активной сессии звонка визуальный интерфейс модуля изменяется и дает доступ к актуальной информации: имя и номер абонента в коммутации, абонента в удержании, состав участников конференции, возможность принять и отклонить вызов, преобразовать звонок в конференцию, отключить микрофон, осуществить передачу или прием файла, участвовать в видео-звонке и т.д. Требования к модулю Call-центр Прием и распределение вызовов Call-центр обеспечивает прием вызовов, поступающих от абонентов, и их распределение на операторов и операторские группы. В зависимости от параметров задачи, абонент будет соединен с оператором, имеющим максимальную квалификацию, минимальную загрузку, или максимальное время простоя после последнего звонка. Постановка звонка в очередь Абоненту, позвонившему в call-центр в то время, когда нужный оператор занят, может быть предложено поставить вызов в очередь ожидания. Во время нахождения в очереди, абоненту может проигрываться номер очереди, расчетное время ожидания ответа или информационное сообщение. О постановке звонка в очередь, оператор получит уведомление на экран своего монитора. Сценарии

	диалога Оператор call-центра ведет диалог с абонентом по заранее разработанному сценарию, ориентируясь по возникающим на экране монитора диалоговым карточкам с информацией. В процессе разговора в карточки вносятся данные, которые отображаются в статистике задачи. Входящие и исходящие задачи Работа, по приему и совершению вызовов, ведется call-центром путем формирования задач. Каждая входящая задача имеет набор параметров, список назначенных операторов, сценарий диалога. По каждой задаче ведется отдельная статистика, запись разговоров, накопление информации, вносимой оператором в диалоговые карточки. Формирование операторских групп Операторы могут быть объединены в операторские группы. Супервизор может контролировать группу в режиме реального времени, прослушивать ведущиеся разговоры, а также получать всю статистическую информацию о её работе. Контрольные события Call-центр обеспечивает контроль над всеми действиями операторов. При наступлении какого-либо события, система может отправить уведомление на экран монитора супервизора. Контрольным событием может являться: пропущенный вызов, низкая активность совершения звонков, нахождение в статусе перерыв больше положенного времени, и другое. Запись разговоров Call-центр ведет запись всех входящих, исходящих, внутренних разговоров. Записи структурируются по оператору, абоненту, задаче, номеру (АОН), дате, времени, типу вызова. Прослушивание записей возможно супервизором или сотрудниками, имеющими соответствующие права. Статус пользователя На время отдыха оператор может установить для себя статус "перерыв". Супервизор со своего рабочего места наблюдает смену статуса и указанную причину отсутствия оператора. Учет рабочего времени Система должна дать возможность оценить нагрузку пользователя, увидеть общее количество звонков, общее время разговоров, процент загрузки, продолжительность нахождения в статусе "перерыв". Все данные могут быть представлены в виде таблиц, графиков и диаграмм. 2.3 Услуги по техническому сопровождению программного комплекса IP-телефонии Предметом консультации в рамках поддержки являются: • Ответы на вопросы по установке и настройке ПО и их обновлений; • Ответы на вопросы, касающиеся функциональных возможностей ПО; • Ответы на вопросы об общих методах настройки системы для выполнения задач пользователя. В ежемесячное обслуживание должны входит следующие работы: • Настройка коммуникационной системы. • Изменение голосовых и служебных сценариев • Изменение номерного плана и списка пользователей • Изменение прав доступа пользователей и администраторов •Активация рабочего места. •Установка обновления. • Настройка IP-телефона. • Тестирование Системы на корректность работы. • Консультирование Заказчика по решению нетиповых задач с учетом специфики работы Заказчика 3.Требования по сервисному обслуживанию: Поставщик самостоятельно проводит весь объем подготовительных и монтажных работ; Поставщик должен иметь круглосуточную службу поддержки клиента, обеспечивающую

	круглосуточный контроль состояния сети и оперативное устранение нестандартных ситуаций и неисправностей. Номер дозвона в Службу поддержки клиентов должен быть предоставлен Поставщиком услуг Заказчику при заключении договора о государственных закупках услуг; Поставщик должен иметь биллинговую систему для учета трафика. Предоставляемые номера должны иметь возможность подключения (отключения) к услуге междугородней, международной связи, платных справочных служб и услуг ДВО (определитель номера, обслуживание с ограничением). Поставщик услуг должен гарантировать бесперебойное предоставление услуг связи 24 часа в сути, 365 дней в году;
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)	