



СЕКТОР ЛОГИСТИКЕ

Број: С32-2-1789

Датум: 02.04.2025. године

ПОЗИВ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ за набавку платформе за унапређење контакт центра

1. ПРЕДМЕТ НАБАВКЕ

1.1. Назив набавке

Предмет набавке је платформа за унапређење контакт центра (у даљем тексту: **Чет бот**).

Набавка обухвата купопродају, испоруку, имплементацију, пуштање у рад и одржавање Чет бота.

Чет бот се састоји од:

- 1) Хардверске инфраструктуре, коју чине два сервера.
- 2) Софтверског система заснованог на конверзационој и генеративној вештачкој интелигенцији.

1.2. Опис набавке и техничка спецификација

1) Опис набавке

Предмет набавке обухвата испоруку, имплементацију и одржавање конверзационе платформе засноване на напредној генеративној и конверзационој вештачкој интелигенцији. Овај систем, у виду виртуелног асистента (чет бота), има за циљ аутоматизацију комуникације са клијентима, унапређење корисничког искуства и растерећење контакт центра банке.

2) Опис система

Систем који је предмет ове набавке мора бити заснован на употреби напредне конверзационе и генеративне вештачке интелигенције. Главна сврха система је аутоматизација комуникације са корисницима путем дигиталних канала, уз могућност обраде упита како ауторизованих, тако и неауторизованих корисника. Поред тога, систем мора бити дизајниран тако да обезбеди високу сигурност, прилагодљивост и интеграцију са постојећим ИТ инфраструктурама банке.

Систем мора имати напредне алате за интеграцију са кор системима банке, омогућавајући сигурно и ефикасно повезивање са различитим базама података, услугама и апликацијама.

С обзиром на строге безбедносне стандарде у банкарском сектору, платформа треба да буде флексибилна и агностична, да буде постављена на серверима банке, чиме се осигурава контрола над подацима и спречава ризик од неовлашћеног приступа. Архитектура платформе треба бити предложена у складу са најбољим праксама у банкарској индустрији.

Основне функционалности:

Употреба природног језика у комуникацији са корисницима

- Систем мора користити напредне алгоритме за обраду природног језика (NLP) како би омогућио разумевање упита корисника.
- Мора бити способан да подржи више језика, укључујући српски и енглески.
- Способност контекстуалног разумевања и природног начина конверзације са крајњим корисницима

Доступност на више канала комуникације (Webchat, Viber)

- Корисници морају имати могућност комуникације са системом путем различитих дигиталних канала, укључујући веб чет на званичној страници банке и популарне месинџер платформе попут Viber-а.

База знања за пружање одговора корисницима

- Систем мора имати централизовану базу знања која ће садржати релевантне информације о банкарским услугама, производима, правилима и процедурама.
- Платформа мора имати алат односно могућност за ажурирање базе знања, додавањем нове документације, информација.

Интеграција са кор системима за ауторизоване кориснике

- Систем мора бити интегрисан са интерним банкарским системима како би омогућио ауторизованим корисницима приступ специфичним подацима и услугама.
- Корисници морају бити у могућности да преко платформе добију информације о стању рачуна, трансакцијама и другим услугама уз одговарајућу аутентификацију као на пример:
 - Дина на рате - расположиво стање, стање дуга, број преосталих рата;
 - Промет по рачунима - износи и датуми уплата и исплата;
 - Дозвољени минус - датум истека;
 - Преглед рачуна по матичном броју;
 - Промет и стање по картицама;
 - Реализација чекова.

Сегментација одговора за ауторизоване и неауторизоване кориснике

- Систем мора разликовати ауторизоване и неауторизоване кориснике, при чему ће ауторизовани корисници добијати персонализоване информације, док ће неауторизовани добијати само опште информације.
- За ауторизоване кориснике мора бити имплементиран механизам двофакторске аутентификације (2FA) ради додатне сигурности.

Напредно извештавање

- Систем мора имати могућност генерисања детаљних аналитичких извештаја о комуникацији са корисницима.

- Извештаји морају обухватати метрике попут броја интеракција, успеха у решавању упита, задовољства корисника и трендова у комуникацији.
- Омогућавање праћења и унапређења перформанси система на основу прикупљених података.

Понуђач треба да понуди и одговарајућу серверску инфраструктуру за инсталацију потребног софтвера у свему у складу са следећим описом:

Сервер PowerEdge R760XA - тип 1

- Rack mount сервер (2U).
- Минимално 2 x Intel Xeon Gold 6526Y 2.8G, 16C.
- Минимално инсталирано 8 x 32GB RDIMM DDR5, прошириво до 32 меморијска модула-
- Минимално 2 x 1.92TB NVMe U2 диска, прошириво до 8 NVMe дискова.
- Хардверски RAID са подршком за NVMe дискове и 8GB меморије.
- Мрежна карта са 2 x 10/25Gb портovima и 2 x SFP28 10/25 трансиверима.
- Мрежна карта са 2 x 10Gb base-t портovima.
- Минимално 2 акцелераторске картице NVIDIA L40S PCIe 350W 48GB Passive са подршком за проширење до 4-
- Редундантна напajaња 2800W Titanium нивоа ефикасности и са подршком за hot-plug.
- RedHat Enterprise Linux за 2 procesora са мин 12 месеци подршке.
- Трајање подршке за HW минимално 12 месеци
- Сервер мора имати подршку за додавање хардверског модула за локално управљање путем мобилног телефона или таблета коришћењем Android или iOS апликације и BLE/WiFi протокола без коришћења додатних уређаја.
- Сервер мора имати посебан мрежни порт намењен за даљинско управљање и надгледање са следећим функцијама:
 - Удаљена мониторингска конзола базирана на HTML5 технологији.
 - Подршка за виртуелни медиј.
 - Подршка за комуникацију администратора путем виртуелне конзоле.
 - Функција виртуелног clipboard-a.
 - Могућност надгледања потрошње електричне енергије и нивоа температуре сервера.
- Сервер мора подржавати следеће безбедносне функције:
 - Silicon Root of Trust.
 - Secure Boot.
 - Криптографски потписани firmware.
 - Подршка за сигурно уклањање података са дискова без коришћења додатног софтвера.
 - Подршка за функцију закључавања подешавања сервера.
 - Подршка за интеграцију са AD/LDAP за потребе аутентикације за приступ интерфејсу за даљинско управљање.
 - Подршка за подешавање двофакторске аутентикације (2FA) за приступ интерфејсу за даљинско управљање.
 - Подршка за филтрирање IP опсега за приступ интерфејсу за даљинско управљање.
 - Подршка за динамичко омогућавање USB портова без потребе за рестартовањем сервера.

Сервер PowerEdge R760XA - тип 2

- Rack mount сервер (2U).
- Минимално 2 x Intel Xeon Gold 6526Y 2.8G, 16C.
- Минимално инсталирано 8 x 32GB RDIMM DDR5, прошириво до 32 меморијска модула.
- Минимално 2 x 1.92TB NVMe U2 диска, прошириво до 8 NVMe дискова.
- Хардверски RAID са подршком за NVMe дискове и 8GB меморије.
- Мрежна карта са 2 x 10/25Gb портовима и 2 x SFP28 10/25 трансиверима.
- Мрежна карта са 2 x 10Gb base-t портовима.
- Минимално 4 акцелераторске картице NVIDIA L40S PCIe 350W 48GB Passive са подршком за проширење до 4.
- Редудантна напајања 2800W Titanium нивоа ефикасности и са дпоршком за hot-plug.
- RedHat Enterprise Linux за 2 procesora са минимум 12 месеци подршке.
- Трајање подршке за HW минимално 12 месеци.
- Сервер мора имати подршку за додавање хардверског модула за локално управљање путем мобилног телефона или таблета коришћењем Android или iOS апликације и BLE/WiFi протокола без коришћења додатних уређаја.
- Сервер мора имати посебан мрежни порт намењен за даљинско управљање и надгледање са следећим функцијама:
 - Удаљена мониторинрска конзола базирана на HTML5 технологији.
 - Подршка за виртуелни медиј.
 - Подршка за комуникацију администратора путем виртуелне конзоле.
 - Функција виртуелног clipboard-a.
 - Могућност надгледања потрошње електричне енергије и нивоа температуре сервера.
- Сервер мора подржавати следеће безбедносне функције:
 - Silicon Root of Trust.
 - Secure Boot.
 - Криптографски потписани firmware.
 - Подршка за сигурно уклањање података са дискова без коришћења додатног софтвера.
 - Подршка за функцију закључавања подешавања сервера.
 - Подршка за интеграцију са AD/LDAP за потребе аутентикације за приступ интерфејсу за даљинско управљање.
 - Подршка за подешавање двофакторске аутентикације (2FA) за приступ интерфејсу за даљинско управљање.
 - Подршка за филтрирање IP опсега за приступ интерфејсу за даљинско управљање.
 - Подршка за динамичко омогућавање USB портова без потребе за рестартовањем сервера.

1.3. Место испоруке

Место испоруке је седиште Банке, у Улици краљице Марије број 3 у Београду.

1.4. Рокови

Добављачи морају доставити рокове за испоруку хардверске инфраструктуре, за имплементацију и пуштање у рад Чет бота и трајање подршке.

2. КРИТЕРИЈУМ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ

Критеријум за избор најбоље понуде у предметном поступку набавке је **НАЈНИЖА ПОНУЂЕНА ЦЕНА**.

Наведени критеријум подразумева да ће бити изабрана понуда са најнижом укупном ценом, уз услов да испуњава све формалне и суштинске захтеве дефинисане *Позивом*.

3. УСЛОВИ ЗА УЧЕСТВОВАЊЕ У ПОСТУПКУ НАБАВКЕ

Могућност учествовања у предметном поступку набавке има привредни субјект који испуњава следеће услове:

- 1) **регистрован је за обављање делатности код надлежног органа Републике Србије;**
 - доказ: извод из Регистра Агенције за привредне регистре или други званичан документ надлежног органа Републике Србије;
- 2) **законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, за кривична дела против привреде, за кривична дела против животне средине, за кривично дело примања или давања мита и/или за кривично дело преваре;**
 - доказ: потврда надлежног суда или изјава дата под пуном материјалном и кривичном одговорношћу на Обрасцу О5 из Прилога 1 Позива оверена печатом Понуђача и потписом овлашћеног заступника Понуђача;
- 3) **у периоду од две године пре дана упућивања/објављивања Позива није изречена правоснажна судска или управна мера забране обављања делатности која је у вези са предметом набавке;**
 - доказ: потврда надлежног суда или изјава дата под пуном материјалном и кривичном одговорношћу на Обрасцу О5 из Прилога 1 Позива оверена печатом Понуђача и потписом овлашћеног заступника Понуђача;
- 4) **за текућу годину је измирило доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије, као и стране државе на чијој територији има седиште, уколико му седиште није у Републици Србији;**
 - доказ: потврда надлежног државног органа или изјава дата под пуном материјалном и кривичном одговорношћу на Обрасцу О6 из Прилога 1 Позива оверена печатом Понуђача и потписом овлашћеног заступника Понуђача;
- 5) **располаже финансијским и пословним капацитетима за адекватно извршење предметне набавке у свему сагласно одредбама Позива;**
 - доказ: Извод из Регистра Агенције за привредне регистре из кога се виде подаци о капиталу, као и изјаве дате под пуном материјалном и кривичном одговорношћу на обрасцима О9 из Прилога 1 Позива, оверене печатом Понуђача и потписом овлашћеног заступника Понуђача;
- 6) **располаже неопходним пословно - техничким капацитетима за адекватно извршење предметне набавке, у свему сагласно одредбама Позива и то:**
 - 6.1. Понуђач мора бити овлашћен од произвођача или локалне канцеларије (представништва) произвођача ДЕЛЛ опреме за продају и сервисирање опреме на територији Републике Србије;
 - доказ: МАФ, тј. потврда о ауторизацији опреме насловљена на наручиоца, са називом и бројем набавке наручиоца.
 - 6.2. Понуђач мора да докаже да има најмање једно радно ангажовано лице са ПМП лиценцом;
 - доказ:
 1. копије доказа о радном статусу (примерци обрасца М-3 а, М или други одговарајући образац из којег се види да су запослена лица пријављена на пензијско осигурање, уговор о привременим и повременим

пословима или уговор о делу или уговор о ангажовању по било ком основу који је регулисан законом),

2. фотокопија ПМП лиценце.

6.3. Понуђач мора да докаже да има два радно ангажована инжењера сертификована за опрему коју нуди;

- доказ:

1. копије доказа о радном статусу (примерци обрасца М-3 а, М или други одговарајући образац из којег се види да су запослена лица пријављена на пензијско осигурање, уговор о привременим и повременим пословима или уговор о делу или уговор о ангажовању по било ком основу који је регулисан законом),

2. фотокопије важећих сертификата које је издало овлашћено сертификационо тело.

6.4. Понуђач мора да располаже неопходним стандардима осигурања квалитета, тј. да поседује важеће стандарде издате од стране акредитованих сертификационих тела и то: ISO 9001, ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27701, ISO 22301;

доказ: фотокопије сертификата о испуњености захтеваних стандарда, које је издало овлашћено сертификационо тело.

7) **располаже неопходним искуством** за адекватно извршење предметне набавке, тј. да има најмање три успешно реализована уговора у финансијском сектору у Републици Србији сектору који се односи на имплементацију платформе за унапређење Контакт центра – Чет бот, у последње 3 године пре истека рока за подношење понуда:

- доказ: попуњен образац О11 из Прилога 1 Позива и потврда референтних наручилаца, која садржи датум уговора, кратак опис пројекта и вредност пројекта.

Уколико на основу сагледавања достављене понуде то оцени потребним, комисија Банке надлежна за реализацију предметне набавке може затражити од понуђача да уз достављене сопствене оверене изјаве достави одговарајуће званичне документе којима се исте потврђују и/или да уз иницијално достављене званичне документе достави и одговарајуће додатне.

4. ПРАВИЛА СПРОВОЂЕЊА ПОСТУПКА НАБАВКЕ

4.1. Сачињавање Понуде

Понуђач сачињава и доставља понуду у писаној форми и то коришћењем обрасца О1 до О11 из Прилога 1 Позива.

Сви обрасци из Прилога 1 Позива који се попуњавају за потребе сачињавања и достављања понуде морају бити оверени печатом Понуђача и потписом овлашћеног заступника Понуђача.

Понудом морају бити обухваћени у целости захтеви наведени у Позиву, што подразумева да:

- 1) услуге садржане у Понуди морају у свему одговарати предмету набавке дефинисаном у тачки 1. Позива;
- 2) морају бити достављени докази о испуњености услова за учешће у предметном поступку набавке дефинисани у тачки 3. Позива;
- 3) приликом сачињавања и достављања понуде морају бити примењена сва правила дефинисана у тачки 4. Позива.

Понуда мора бити важећа најмање 120 календарских дана од дана истека рока за достављање понуда утврђеног у тачки 4. подтачка 4.4. Позива.

4.2. Дефинисање цене

Цене које Понуђач наводи у понуди морају бити јединичне, фиксне, изражене у еврима, исказане са и без пореза на додату вредност.

Цене се у понуди обавезно наводе на више засебних докумената и то:

- 1) на Обрасцу О2 из Прилога 1 Позива;
- 2) на меморандуму Понуђача, где се обавезно наводе цене за сваку услугу појединачно, уз навођење свих битних елемената плаћања (начин и рок плаћања, валута плаћања и сл.).

За пружање услуга које су предмет овог поступка набавке, Банка **неће вршити авансна плаћања**.

Уз наведено се напомиње да рок плаћања не може бити краћи од пет радних дана од дана службеног пријема исправног рачуна за извршене услуге.

4.3. Средство обезбеђења озбиљности понуде

Обавезан елемент понуде је оверена и потписана бланко соло меница за озбиљност понуде са роком важења до истека рока важења понуде, уз коју се доставља и:

- 1) менично овлашћење да се меница може попунити у случају одустанка понуђача од реализације предметне набавке у складу са достављеном понудом, на износ од десет процената од вредности понуде са урачунатим ПДВ;
- 2) доказ о регистрацији менице код Народне банке Србије;
- 3) ОП образац;
- 4) оверен Картон депонованих потписа.

По завршетку предметног поступка набавке, Банка понуђачима враћа достављене менице из става 1. ове подтачке Позива.

4.4. Начин и рок достављања понуде

Понуђач доставља Банци понуду поштом или личном доставом.

Понуда се сматра исправном само уколико је:

- 1) достављена у коверти која је адекватно безбедносно затворена или запечаћена тако да увид у садржину предметне коверте не буде могућ без физичког отварања након кога исту није могуће вратити у првобитно затворено/запечаћено стање;
- 2) на коверти којом се доставља понуда залепљен Образац О1 из Прилога 1 Позива који је попуњен и оверен печатом Понуђача и потписом овлашћеног заступника Понуђача.

Понуда се сматра благовремено достављеном само уколико је достављена Банци **најкасније до 15.00 часова на дан 10.04.2025. године**.

4.5. Отварање и контрола садржаја понуда

Све исправне и благовремено достављене понуде се отварају на истој седници комисије Банке надлежне за реализацију предметне набавке, а по истеку рока за достављање понуда дефинисаног Позивом.

Комисија Банке приликом отварања исправних и благовремено достављених понуда врши контролу истих у смислу провере формалне и суштинске саобразности одредбама Позива, а у случају утврђивања несаобразности одлучује о:

- 1) одбацивању несаобразне понуде као неодговарајуће/неприхватљиве уколико процени да се ради о несаобразности већег значаја;
- 2) упућивању Понуђачу захтева за допуну понуде, уколико процени да се ради о несаобразности мањег значаја.

4.6. Избор најбоље понуде и обавештавање Понуђача

Између исправних и благовремено достављених понуда код којих је утврђена формална и суштинска саобразност одредбама Позива (укључујући и оне код којих је саобразност обезбеђена допуном понуде), Комисија Банке врши избор најповољније понуде сагласно критеријуму за избор који је дефинисан у тачки 2. Позива.

Понуђачима се у писаној форми доставља обавештење о томе да ли је њихова понуда изабрана као најповољнија, а Понуђачу чија је понуда изабрана као најповољнија се доставља и обавештење о даљим активностима у вези са реализацијом додељене набавке.

4.7. Право Банке о спровођењу додатних преговора и одустајању од закључења уговора

Банка задржава право да, сагласно сопственим проценама, након отварања и контроле понуде спроведе додатне преговоре једним или више понуђача чије понуде су задовољиле формалне и суштинске услове, у циљу постизања повољнијих услова.

Банка задржава право да, сагласно сопственим проценама, у било којој фази поступка предметне набавке, а пре закључења уговора са Понуђачем чија је понуда изабрана као најповољнија, одустане од реализације исте.

4.8. Уговарање

Предлог уговора, који обавезно садржи све елементе дефинисане тачком 4.9. Позива, сачињава Банка и доставља исти на усаглашавање Понуђачу чија је понуда изабрана као најповољнија.

У случају непостизања сагласности око текста уговора са Понуђачем чија је понуда изабрана као најповољнија, Банка може одлучити о уговарању предметне набавке са Понуђачем чија је понуда била следећа најповољнија сагласно критеријуму за избор дефинисаном у тачки 2. Позива или о обустављању предметног поступка набавке.

4.9. Обавезни елементи уговора

Обавезни елементи уговора су:

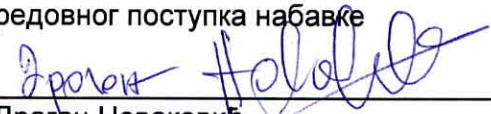
- 1) предмет уговора мора обухватити све елементе из из тачке 1. овог Позива;
- 2) цене наведене у уговору морају бити исказане као јединичне и укупна, фиксне, изражена у ЕУР са и без ПДВ и морају бити коначне, дате тако да обухватају све зависне и пратеће трошкове;
- 3) рокови испоруке, имплементације и пуштања у рад;
- 4) за сваки дан кашњења у односу на уговорене рокове, а за које је одговоран искључиво изабрани понуђач, односно добављач, биће предвиђена уговорна казна;
- 5) гарантни рокови, подршка;
- 6) квалитативна и квантитавна контрола приликом испоруке, односно приликом реализације имплементације и пуштања у рад;
- 7) за неизвршење уговорних обавеза биће уговорена надокнада штете;
- 8) изабрани понуђач, односно, добављач са којим буде закључен уговор предаје Банци средства обезбеђења за испуњење свих уговорних обавеза;

9) плаћање ће се вршити искључиво на рачун изабраног понуђача, односно, добављача који се води код Банке.

4.10. Додатне информације у вези са предметном набавком

Понуђач има могућност да од Банке затражи додатне информације у вези Позива, најкасније до **12.00 часова 08.04.2025. године** и то искључиво у електронској форми, као скениран потписан и печатом оверен документ на меморандуму понуђача, на адресу електронске поште: nabavka@posted.co.rs.

председник Комисије за спровођење
редовног поступка набавке



Драган Новаковић
директор Сектора за информационе технологије



Добривоје Ђосић
директор Сектора логистике