

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі «Послуги по впровадженню інформаційної системи «Контакт-Центр», код ДК 021:2015-72260000-5 Послуги, пов'язані з програмним забезпеченням»**

На виконання рішення п'ятої сесії Хмельницької міської ради від 21.04.2021 року №34 «Про запровадження системи «Контакт-Центр» та інформаційної системи «Чат-бот» для обробки та виконання звернень громадян» в межах кошторисних призначень є потреба в закупівлі послуги з впровадження інформаційної системи «Контакт-Центр» для відділу управління міським господарством виконавчого комітету Хмельницької міської ради для обробки та виконання звернень громадян, скорочення часу на звітну та аналітичну роботу зі зверненнями, налагодження зворотного зв'язку мешканців громади та влади.

**Технічні вимоги до предмета закупівлі:**

Можливість адаптувати в систему Чат-бот.

Термін надання послуги – 12 місяців.

Призначення системи:

- приймання, реєстрації звернень заявників;
- забезпечення автоматизованої обробки звернень заявників через Контакт-Центр та скерування їх безпосереднім виконавцям в реальному часі;
- забезпечення оперативного контролю та моніторингу інформації щодо стану розгляду та опрацювання заявок;
- накопичення інформації та її комплексного аналізу для визначення найбільш актуальних проблем;
- забезпечення керівництва оперативною, повною та достовірною інформацією щодо термінів розгляду та якості опрацювання звернень заявників.

Можливість надходження заявок до системи через:

- власний кабінет;
- оператора.

Створення електронних реєстраційних карток заявників, в яких зазначатимуться особисті дані та суть порушених питань. Можливість присвоєння індивідуального номера кожному зверненню. Зареєстровані звернення мають зберігатися в електронній базі даних та надсилатися в онлайн режимі до відповідних виконавчих органів, в компетенцію яких входить розгляд звернень з порушених проблемних питань.

У встановлені терміни система в має в автоматичному режимі відслідковувати результати розгляду звернень виконавцями, а у разі неотримання інформації щодо результатів розгляду звернень мають прийматися заходи для забезпечення своєчасного розгляду (з'ясовуються причини порушення, інформується відповідальна особа, тощо).

Вимоги до системи:

Система повинна мати інтеграцію, мобільних додатків для операційних систем IOS та Android, сервісу передачі повідомлень SMS та електронної пошти. Мобільні додатки IOS та Android Системи та Чат бот повинні мати інтеграцію з веб-сервісом Електронний Контакт-Центр.

Система має мати два режими роботи:

- нормальний режим функціонування, в якому серверне програмне забезпечення та технічні засоби серверів повинні забезпечувати можливість цілодобового функціонування з перервами на обслуговування та повинно справно працювати обладнання, що складає комплекс технічних засобів.

- аварійний режим функціонування, в якому потрібно завершити роботу веб-сервісу зі збереженням даних та звернутись до технічної підтримки, після цього має бути виконаний комплекс заходів по усуненню причини переходу Системи в аварійний режим.

Архітектура Системи повинна надавати можливість подальшої модернізації програмного забезпечення. Також, має бути передбачено можливість збільшення продуктивності системи шляхом її масштабування.

Компоненти програми повинні забезпечити можливість використання щонайменше 400 автоматизованих робочих місць виконавців та постійного безперебійного доступу до веб-сервісу у робочий час.

Для забезпечення надійної роботи Системи має бути забезпечено:

- стабільне функціонування обчислювального обладнання, технічних засобів комунікації, програмного забезпечення;

- збереження інформації при аваріях та втраті живлення;

- автоматичне створення резервних копій даних (архівування);

Система повинна мати можливість працювати цілодобово.

Взаємодія користувачів із програмою та компонентами, що входять до складу Системи, повинна здійснюватися за допомогою візуального графічного інтерфейсу (GUI). Інтерфейс системи повинен бути зрозумілим і зручним, не повинен бути перевантажений графічними елементами й повинен забезпечувати швидке відображення екранних форм. Навігаційні елементи повинні бути виконані в зручній для користувача формі. Засоби редагування інформації повинні задовольняти прийнятним угодам у частині використання функціональних клавіш, режимів роботи, пошуку, використання віконної системи. Введення-виведення даних Системи, приймання керуючих команд і відображення результатів їх виконання повинні виконуватися в інтерактивному режимі. Інтерфейс повинен відповідати сучасним ергономічним вимогам і забезпечувати зручний доступ до основних функцій і операцій Системи.

Інтерфейс повинен бути розрахований на переважне використання маніпулятора типу «миша». Керування Системою повинне здійснюватися за допомогою набору екранних меню, кнопок, значків і т. п. елементів. Клавіатурний режим введення повинен використовуватися, головним чином, при заповненні та/або редагуванні текстових і числових полів екранних форм.

Усі написи а також повідомлення, що видаються користувачеві (крім системних повідомлень), повинні бути тією мовою, що вибрана в параметрах Системи перед початком роботи.

Система повинна забезпечувати коректну обробку аварійних ситуацій, викликаних невірними діями користувачів, невірним форматом або неприпустимими значеннями вхідних даних. У зазначених випадках Система повинна видавати користувачеві відповідні повідомлення, після чого повертатися в робочий стан, що передував невірній (неприпустимій) команді або некоректному введенню даних.

В якості системного та прикладного програмного забезпечення повинні використовуватися ліцензовані програмні продукти згідно встановленого порядку та чинного законодавства України.

Доступ до даних повинен бути наданий тільки авторизованим користувачам з обліком їх службових повноважень, а також з урахуванням категорії запитуваної інформації.

Технічні засоби, що забезпечують зберігання інформації, повинні використовувати сучасні технології, що дозволяють забезпечити підвищену надійність зберігання даних і оперативну заміну устаткування.

Інформаційне забезпечення повинне бути необхідним та достатнім для інформаційної підтримки процедур, які автоматизуються Системою, і забезпечувати виконання наступних вимог:

- наявність необхідних засобів автоматичного контролю цілісності інформації та ідентичності однойменної інформації;



- виконання принципу однократної реєстрації даних у базі даних та багаторазового використання інформації при вирішенні функціональних задач;
- захист від позапрограмних змін (введення нових даних, вилучення або коригування існуючих даних).

Усе прикладне програмне забезпечення Системи для організації взаємодії з користувачем повинно мати україномовні інтерфейси. Прикладне програмне забезпечення повинно використовувати мови програмування високого рівня: об'єктно-орієнтовні для серверів застосувань та SQL для серверів управління базами даних.

Вимоги до програмного забезпечення:

- Мова програмування: ASP.NET
- СУБД: MySQL 5.3 та вище.

Системне забезпечення серверу застосувань повинно мати конфігурацію, що задовольняє таким вимогам:

- операційна система: Microsoft Windows Server 2008 R2 та вище;
- ПЗ серверу застосувань: IIS Express 7.0 та вище.

Клієнтське системне забезпечення повинно мати таку конфігурацію:

- веб-браузер: Google Chrome 10.0 або Mozilla Firefox 4 або Internet Explorer 10 або Microsoft Edge 1 та вище.
- мобільний додаток для Android версії 4.4 та вище;
- мобільний додаток для iOS версії 9 та вище.

Зв'язок між клієнтськими робочими місцями та веб-сервером Системи повинен відбуватися по протоколах TCP/IP та HTTPS, між сервером додатків та базою даних – по TCP/IP з використанням стандарту JDBC.

Система має бути побудована на відкритій архітектурі, що підтримує можливість інформаційного обміну через інтерфейси та стандарти SQL та XML. Система має забезпечити безпосередню підтримку протоколів HTTP, HTTPS, SMTP.

Організаційне забезпечення Системи повинно бути достатнім для ефективного виконання персоналом покладених на нього обов'язків при здійсненні автоматизованих, і пов'язаних з ними неавтоматизованих функцій Системи.

Наявність підсистем Системи:

- підсистема прийому та обробки звернень заявників з відповідним функціоналом, необхідним для повноцінного функціонування;
- підсистема налаштування параметрів, прав та дозволів;
- підсистема зберігання даних (призначена для збереження оперативних даних Системи, а також даних, призначених для формування різних типів звітів);
- підсистема формування звітності згідно з функціоналом системи;
- підсистема прийому / обробки заявок КЦ;
- підсистема опитування заявників;
- підсистема сповіщення керівництва про прострочені звернення;
- веб-сайт Контакт-центру;
- можливість інтегрування Чат-боту;
- підсистема інтелектуальної бази знань щодо звернень.

Вимоги до функціональності для заявників:

- створення звернення через веб-портал контакт-центру в мережі Інтернет (обов'язкова умова - реєстрація через особистий кабінет);
- перегляд інформації про виконання власних звернень через особистий кабінет на веб-порталі або через пошук по номеру заявки;
- при створенні заявки повинна бути можливість прикладати фото матеріали або посилання на фото / відео матеріали, що ілюструють проблему, розміщені на ресурси в Інтернет;
- перегляд інформації про всі звернення, які надійшли в контакт-центр на інтерактивній он-лайн карті міста в прив'язці до адрес за якими зроблені звернення (без зазначення особистих даних);

- фільтрація відображена на карті інформації про звернення (період, статус рішення, всього, роз'яснено, виконано, в роботі) і т.п.;
- пошук заявки за номером, прізвищем заявника, адресою (під час введення адреси система повинна підставляти наявні назви вулиць), № будинку (в результатах пошуку не повинні виводитися особисті дані);
- повна інформація по своїм заявкам, в тому числі особисті дані доступні тільки з особистого кабінету;
- якщо до заявки додаються фото «до» і «після» вирішити цю проблему, то повинна бути можливість їх переглянути (повернути фото - опціонально) в заявці на сайті і завантажити;
- після виконання заявки передбачити можливість ініціатору оцінити виконання (заповнивши «Анкету зворотного зв'язку заявника»);
- можливість для ініціатора повторно відкрити заявку на підставі раніше закритої, якщо ініціатор вважає її невиконаною з додаванням відповідного коментаря.

Вимоги до функціональності для співробітників контакт-центру та спеціалізованих служб-виконавців:

- реєстрація звернень, що надходять, в електронній Реєстраційно-контрольній картці (склад полів картки звернення відповідно до постанови КМУ від 03.02.2016 № 48, якою внесено зміни до Постанови КМУ від 14.04.1997 № 348 "Про затвердження Інструкції з діловодства за звернення громадян в органах державної влади і місцевого самоврядування, об'єднаннях громадян, на підприємствах, установах, організаціях Незалежності від форм власності за, в засобах масової інформації"). Для заявок, які створюються заявниками самостійно через сайт, заявнику повинна пропонуватися спрощена форма (склад полів якої узгоджується з замовником) для заповнення тільки з обов'язковими полями. У диспетчера повинна бути можливість доповнити заявку і направити на виконання (відповідно до ст. 5 ЗУ «Про звернення громадян»);
- наявність довідників, для заповнення полів картки, значення яких жорстко визначені (вид заявки, проблема, причини, підрозділ виконавець і т.п.). Дані довідників повинні бути реалізовані відповідно до класифікатора Користувача. При цьому, в картці повинні відображатися і вибиратися літерні значення, а в звітності (там, де необхідно) представлятися відповідні коди значень;
- у міру внесення прізвища, імені та по-батькові, адреси, телефонного номера заявника, система повинна пропонувати для вибору підходящі варіанти з наявних раніше зареєстрованих заявок. Після вибору запропонованого варіанта, прізвища, імені та по-батькові, адреса заповнюються автоматично;
- система повинна підставляти / підказувати найменування районів, вулиць в процесі введення інформації диспетчером;
- дислокація житлових будинків з прив'язкою до житлових підприємств, дислокація житлових будинків з прив'язкою до виконавців, дислокація житлових будинків з прив'язкою до виконавців, дислокація повинна спрацьовувати при заповненні картки (в графі «Виконавець» автоматично пропонувати підприємство виходячи з проблематики і зазначеної адреси);
- можливість вказати кілька адрес в одній заявці;
- відображення в картці частини інтерактивної карти з візуальною оцінкою адреси заявника;
- відображення в окремому блоці картки поточних робіт по заявкам, в тому числі планових і аварійних робіт, склад яких введені Виконавцями;
- можливість для диспетчера одразу при реєстрації звернення встановити статус «роз'яснено» і закрити заявку не відправляючи «Виконавцю»;
- наявність статусів обробки заявок;
- автоматичне зазначення строків вирішення заявок в залежності від видів Звернення. ЗУ «Про звернення громадян» ст. 20, Наказ Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства від 17.05.2005 № 76 «Про затвердження Правил утримання жилих будинків та прибудинкових територій»;



- призначення заявки як на одного, так і на декількох виконавців паралельно (одночасно без обмеження кількості);
- можливість перепризначення заявки, в разі помилковості призначення;
- можливість для диспетчера (або окремої ролі) редагувати помилковості введені дані в реєстраційно-контрольній Картці (коли вона зареєстрована и відправлена Виконавцю);
- можливість запиту перенесення контрольного терміну виконавцем із зазначенням причини;
- можливість для Диспетчера або окремої ролі вносити інформацію про рішення заявки, якщо, наприклад, Виконавець не підключений до системи;
- можливість виконавцю прикріплювати фото, скан-копії актів виконаних робіт, наряд-завдання (для підтвердження виконання) до картки перед відміткою про виконання;
- наявність етапу закриття заявки диспетчером після виконання з можливістю повернути на доопрацювання Виконавцю;
- автоматичне підсвічування в журналі заявок з порушенням терміну виконання;
- сповіщення або відображення в окремому представленні прострочених заяв (виконавцю свої, а диспетчерам усі прострочені);
- можливість для диспетчера залишати коментарі, щодо вжитих заходів за простроченими заявками;
- ведення виконавцями реєстрів планових і аварійних робіт із зазначенням планових і фактичних термінів виконання. При заповненні «Виконавцем» ремонтних робіт вводиться об'єкт або житлове підприємство, яке ремонтується, а система підтягує адреси, на які впливає ремонт. Інформація про ремонтні / аварійні роботи повинна бути доступна диспетчерам і підсвічуватися в картці заявки при введенні адреси відповідно до дислокації підприємства або адреси, за якою заплановано роботи;
- швидкий перехід до інтерактивної карти звернень, що надійшли;
- можливість експорту в Excel інформації з журналу (з урахуванням встановлених фільтрів і сортувань);
- сортування та фільтрації за допомогою одного з відображуваних стовпців в журналі заявок (Всього, Виконано, Роз'яснено, В роботі, Служба №, По Виконавцям, З питань, за датою надходження, за датою контролю);
- можливість для тривалих звернень (тобто, за якими встановлені терміни для відповідей місяць і більше, так звані з тривалим контролем) сортувати дані звернення (з можливістю сортування та фільтрації);
- додаткова фільтрація заявок в журналі за період і по статусу рішення;
- формування статистичних звітів за вказаний період в розрізі статусів виконання заявок і Виконавців (підрозділу виконавців), видів, проблем, причин і т.п. з можливістю експорту в Excel. У тому числі склад звітних форм повинен відповідати Постанові КМУ від 24.09.2008 № 858, зі змінами внесеними до Постанови КМУ від 08.12.2009 № 1338). Склад і форми звітних форм повинні бути узгоджені з Замовником і реалізовані в ході проекту;
- можливість друку Реєстраційно-контрольної картки, форма якої повинна бути виконана у відповідності з Постановою КМУ від 14.04.1997 № 348, "Про затвердження Інструкції з діловодства за звернення громадян в органах державної влади і місцевого самоврядування, об'єднаннях громадян, на підприємствах, установах, організаціях незалежності від форм власності, в засобах масової інформації";
- пошук заявки за номером заявки, ПІБ заявника, адресу, № будинку (під час введення адреси система повинна підставляти наявні назви вулиць);
- можливість подивитися всі заявки, які надійшли по окремо взятому будинку в цілому;
- картки, які були прийняті і заповнені різними способами (черговим, через інтернет і т.п.) повинні бути позначені відповідним чином з відображенням в фільтрі і статистикою;
- можливість розсилки повідомлень про аварійно-планові ремонтні роботи жителям, які зареєструвалися і хочуть отримати дану послугу.

- можливість розсилки повідомлень зареєстрованим мешканцям про виникнення або загрозу виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природного і соціального характеру на території громади.

Впровадження Системи повинно проводитись таким чином, щоб не порушувати та не зупиняти роботу Контакт-центру.

Виконавець повинен забезпечити технічну підтримку Системи протягом року з моменту початку користування системою замовником.

Технічна підтримка Системи повинна включати:

- цілодобову «Гарячу телефонну лінію» для обробки запитів та надання консультацій спеціалістам Замовника щодо роботи Системи;
- виправлення помилок, у разі їх виявлення в процесі експлуатації;
- адміністративне обслуговування програмного забезпечення (моніторинг працездатності Системи, виконання регламентних процедур).

Для Системи мають бути випущені інструкції користувачів Системи (відповідно до ролей користувачів).

Мова документів – українська.