

## **«Послуги з розширення функціоналу програмного забезпечення Гарячої лінії міста та його впровадження» (ДК 021:2015: 72230000-6 - Послуги з розробки програмного забезпечення на замовлення)»**

Відповідно до постанови КМУ від 11 жовтня 2016 р. № 710 «Про ефективне використання державних коштів», у зв'язку із необхідністю проведення закупівлі, забезпечити оприлюднення обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, його очікуваної вартості та/або розміру бюджетного призначення на власному веб-сайті (або на сайті головного органу).

### **1. Назва Замовника:**

-Департамент економічного розвитку Львівської міської ради (34814859), площа Ринок, 1., м.Львів.

### **2. Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником:**

«Послуги з розширення функціоналу програмного забезпечення Гарячої лінії міста та його впровадження» (ДК 021:2015: 72230000-6 - Послуги з розробки програмного забезпечення на замовлення)».

### **3. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:**

Технічні та якісні характеристики предмету закупівлі визначені відповідно до потреб замовника.

Функціонал програмного забезпечення Гарячої лінії міста створено на базі комп'ютерної програми «Програмний комплекс по обліку комунальних послуг «Visual Service», яка є основою для функціонування модуля «Контакт-центр» Visual Service, мобільного додатку «1580 Львів» та порталу 1580.lviv.ua. Опис необхідних доробок з технічної підтримки функціоналу програмного забезпечення передбачений в Технічному завданні.

### **Розділ 1. Розширення функціоналу Інтернет порталу «1580 Львів» шляхом впровадження нового інструменту «Інформаційна панель (Dashboard)» для забезпечення детального перегляду інформації щодо основних ключових показників роботи Гарячої лінії міста.**

Мета надання послуг: Розширити функціонал Інтернет порталу «1580 Львів» шляхом впровадження нового інструменту «Інформаційна панель (Dashboard)» для забезпечення детального перегляду інформації щодо основних ключових показників роботи Гарячої лінії міста (ГЛМ), у тому числі виконання робіт за повідомленнями, які надходять до ГЛМ та передаються виконавцям робіт / послуг, роботи телефонії, показників щодо відключення послуг, інших даних системи .

Основні вимоги до «Інформаційної панелі (Dashboard)»

1. Забезпечити розподіл ролей для виконавців робіт / послуг за повідомленнями, які дозволять відображати інформацію відповідно до повноважень, а саме:

- можливість перегляду інформації для кожного виконавця (виконавчого органу, комунального підприємства, установи, організації) окремо;
- можливість перегляду інформації про кілька підприємств, відповідно до структури міської ради (наприклад, Департамент може переглядати інформацію про підпорядковані організації);
- можливість перегляду інформації про всіх виконавців робіт/послуг для адміністратора систем, адміністрацій районів, керівництва міста та інших відповідних підприємств відповідно до їх підпорядкованості та повноважень;
- можливість налаштувати права доступу до панелі;
- можливість отримувати оперативну статистичну інформацію в режимі реального часу.

2. Забезпечити можливість встановлювати різні критерії фільтрів для відображення інформації щодо: звернень, робіт, оголошень, виконавців тощо.

3. Забезпечити відображення інформації з таблиць у вигляді графіків та діаграм для візуалізації статистичних даних.

4. Інформація на сторінці повинна оновлюватися кожного разу при вході на Інформаційну панель (Dashboard), а також примусово при натисканні на відповідну кнопку з перерахунком значень на поточний час.

5. Інформаційна панель (Dashboard) повинна мати адаптивний інтерфейс для відображення на екрані комп'ютера, планшета, телефону

6. Передбачити можливість у подальшому додавання необхідної статистичної інформації, таблиць, графіків, діаграм щодо звернень, робіт тощо.

Функціональні вимоги

Необхідно передбачити можливість відображення на Інформаційній сторінці (Dashboard) закладки з діаграмами:

1. Статистика виконання робіт.

2. Детально про виконання робіт.
3. Астеріск (телефонія).
4. Статистика підтвердження робіт.
5. Статистика Оголошень.

На вкладці «Статистика виконання робіт» необхідно передбачити можливість вибору за якими підприємствами будуть відображатися показники виконання робіт / послуг за повідомленнями відповідно до повноважень користувача. Якщо виконавчий орган має підпорядковані комунальні підприємства, установи і заклади, на сторінці керівника департаменту повинна бути можливість обрати одного або більше виконавців.

Джерело надходження повідомлення

На сторінці необхідно відображати джерело надходження звернень, а саме:

- інтернет портал;
- телефонне звернення;
- мобільний додаток;
- інші.

З можливістю відображати інформацію за декілька періодів одночасно.

- всього;
- за рік;
- за місяць;
- за тиждень;
- за день.

Необхідно передбачити можливість обирати вручну всі періоди окрім «всього», а також необхідно передбачити можливість приховати колонки з періодами. Період всього повинен розраховуватися автоматично з моменту впровадження програмного забезпечення.

Для цієї таблиці повинні бути наявні такі фільтри:

- територія (район міста);
- джерело надходження.

Тобто користувач повинен мати можливість за необхідності обрати район міста (відповідно до його повноважень), одне або більше джерел надходження та періодів.

Також необхідно передбачити візуалізацію цієї інформації у графіках, діаграмах тощо.

Кількість звернень

На сторінці також необхідно відображати кількість звернень за такими критеріями:

В розбивці на статуси звернень:

- отримане
- розглянуте;
- контрольне;
- закрите;
- всього зареєстровано;

З можливістю відображати інформацію за декілька періодів одночасно.

- всього;
- за рік;
- за місяць;
- за тиждень;
- за день.

Необхідно передбачити можливість обирати вручну всі періоди окрім «всього», а також необхідно передбачити можливість приховати колонки з періодами. Період всього повинен розраховуватися автоматично з моменту впровадження програмного забезпечення.

Для цієї таблиці повинні бути наявні такі фільтри:

- район;
- статус повідомлення.

Тобто користувач повинен мати можливість за необхідності обрати один або більше статусів для візуалізації статистичних даних по вибраних позиціях.

Також необхідно передбачити візуалізацію цієї інформації у графіку, діаграмі, тощо.

Додатково необхідно відображати графік по кількості отриманих, відпрацьованих, протермінованих звернень по місяцям за вказаний період.

До цього графіку повинні бути такі фільтри:

- район міста;
- рік;
- статус.

Також необхідно передбачити можливість приховати / відобразити інформацію про повідомлення з відповідним статусом.

Кількість робіт

Необхідно відображати кількість робіт за вказаний період у вигляді дашборду з такими статусами:

- в роботі всього;
- з них аварійних в роботі;
- з них протермінованих в роботі.

При натисканні на будь-яке зі значень (робіт всього, аварійних, протермінованих), необхідно відкривати сторінку «Виконання робіт» та відображати повідомлення, які відповідають фільтрам, встановленим на Інформаційній сторінці (Dashboard).

Ця частина сторінки не повинна приховуватися.

Інформація про роботи детальна.

Необхідно відображати кількість робіт (числове та процентне значення) за вказаний період у всіх статусах робіт з можливістю обрати один або більше, а саме:

- Прийнято «1580»;
- Прийнято виконавцем;
- Заплановано;
- та інші.

За можливості додати кількість протермінованих робіт (числове та процентне значення) у кожному статусі та відображати цю інформацію в графіку.

За періоди

- всього;
- за рік;
- за тиждень;
- за день.

Необхідно передбачити можливість обирати вручну всі періоди (відповідно до повноважень користувача), а також необхідно передбачити можливість приховати колонки з періодами. Період всього повинен розраховуватися автоматично з моменту впровадження програмного забезпечення.

Також важливо показати скільки робіт протерміновано та не закрито (числове та процентне значення) за вказаний період.

Для цієї таблиці повинні бути наявні такі додаткові фільтри:

- район;
- категорія робіт;
- аварійність.

Кількість робіт виконаних

Необхідно відображати кількість робіт за вказаний період у всіх статусах з можливістю обрати один або більше, а саме:

- Переадресовано;
- Виконано;

За можливості, додати до відображення кількість протермінованих робіт у кожному статусі та відображати цю інформацію в графіку.

За періоди

- всього;
- за рік;
- за місяць;
- за тиждень;
- за день.

Необхідно передбачити можливість обирати вручну всі періоди (відповідно до повноважень), а також необхідно передбачити можливість приховати колонки з періодами. Період всього повинен розраховуватися автоматично з моменту впровадження програмного забезпечення.

Для цієї таблиці повинні бути наявні такі додаткові фільтри:

- район міста;
- категорія робіт;
- аварійність.

Також необхідно передбачити візуалізацію цієї інформації у графіку, діаграмі, тощо та можливість приховати розділ з інформацією про роботи.

Інформація про оголошення

Ця інформація повинна відображатися у випадку коли, виконавець має повноваження створювати оголошення та має доступ до вкладки «Реєстрація та керування оголошеннями».

Необхідно відображати таку інформацію:

- Кількість оголошень всього
- Кількість адрес в оголошеннях,

З можливістю обрати періоди

- всього;
- за рік;
- за місяць;
- за тиждень;
- за день.

Необхідно передбачити можливість обирати вручну всі періоди (відповідно до повноважень) окрім «всього», а також необхідно передбачити можливість приховати колонки з періодами. Період всього повинен розраховуватися автоматично з моменту впровадження програмного забезпечення.

Для цієї таблиці повинні бути наявні такі фільтри:

- район;
- виконавець;
- характер робіт;
- статус оголошення.

Користувач повинен мати можливість за необхідності обрати один або більше критеріїв фільтрів для візуалізації інформації.

Також необхідно передбачити візуалізацію цієї інформації у графіку, діаграмі, тощо.

Разом з тим, необхідно передбачити можливість перегляду інформації щодо середньої тривалості припинення надання комунальних послуг:

- за районом;
- за виконавцем;
- за кодом послуги/роботи.

Також необхідно передбачити можливість приховати цей підрозділ з інформацією про повідомлення.

Вкладка «Динаміка надходження та виконання робіт»

Також необхідно відображати статистику виконання робіт за прикладом звіту «Динаміка надходження та виконання робіт», де повинна відображатися інформація про кількість робіт, які надійшли за певний період та були виконані за той же період.

Фільтри для цього звіту:

- статус робіт;
- аварійність;
- район;
- категорія питання;
- періоди: з - по; в тому числі надійшло робіт з - по; в тому числі виконано робіт з - по.

Також необхідно передбачити візуалізацію цієї інформації у графіку, діаграмі, тощо та можливість приховати розділ з інформацією про роботи.

Вкладка «Топ-N категорій питань».

З усього переліку кодів виконавця повинен формуватися список категорій питань за спаданням з відображенням:

- кількості звернень в кожній категорії;
- кількість робіт всього в категорії робіт детальній;
- кількість консультацій.

Фільтри для цього звіту:

- дата з - по;
- кількість Топ;
- район міста;
- виконавець.

Також необхідно передбачити візуалізацію цієї інформації у графіку, діаграмі, тощо та можливість приховати розділ зі звітом «Топ-N категорій питань».

Вкладка «Детально про виконання робіт»

На цій вкладці користувачу необхідно відображати функціонал, який дозволить сформувати звіт «Всі прийняті, закриті звернення по виконавцю та статусу». Користувач повинен мати можливість сформувати, переглядати цей звіт в режимі онлайн на сторінці керівника (користувача з відповідними повноваженнями).

Фільтри, які повинні бути наявні для формування звіту:

- Дата реєстрації з - по;
- Статус звернення;
- Статус робіт;

- Категорія питання;
- Категорія питання детальна;
- Територія;
- Ознака «Аварійна робота»;
- Типи звернень;
- Група юридичних осіб;
- Виконавці.

Вкладка «Телефонія» (тільки для користувачів що мають відповідний дозвіл)

Необхідно відображати статистику дзвінків системи Asterisk на Інформаційній сторінці (Dashboard) Інтернет порталу «1580», щоб користувачі з відповідними повноваженнями могли переглядати цю інформацію.

Функціонал повинен передбачати:

1. Можливість вибору періоду, за який відображається статистика дзвінків.

2. Відображення загальної інформації щодо викликів, а саме:

- загальна кількість прийнятих викликів;
- загальна кількість втрачених викликів;
- відсоток втрачених викликів.

3. Розподіл викликів по днях:

Відображення даних по кожному дню, включаючи дату, кількість прийнятих викликів, кількість втрачених викликів, відсоток втрачених викликів, середню тривалість розмови.

4. Інформація в реальному часі про:

назву вхідної лінії;

найменування оператора;

статус лінії;

тривалість розмови;

телефон абонента;

тривалість простою лінії;

кількість викликів в черзі;

середнє значення очікування відповіді оператора.

5. Графічне відображення:

Відображення графіка, який візуалізує кількість прийнятих та втрачених дзвінків.

6. Таблиця розподілу викликів по годинах:

Відображення даних по кожній годині, включаючи годину, кількість прийнятих викликів, відсоток прийнятих викликів, кількість втрачених викликів, відсоток втрачених викликів, середню тривалість розмови, середній час утримання.

Статистика підтвердження робіт

Необхідно відображати статистику щодо контролю виконання робіт за повідомленнями мешканців.

Передбачити можливість вибору з системи фільтрів та відображення інформації щодо кількості підтверджених звернень, за вказаний період з усіма видами перевірок (автодозвін, підтвердження через мобільний додаток, портал та підтвердження користувачами програмного забезпечення з відповідними правами доступу), з можливістю обрати одну або більше, а саме:

всього здійснено вихідних дзвінків (автообдзвін);

надано позитивну відповідь;

надано негативну відповідь;

прослухано без відповіді/не підняв трубку/зайнято;

З можливістю обрати періоди

- всього;
- за рік;
- за місяць;
- за тиждень;
- за день.

Необхідно передбачити можливість обирати вручну всі періоди (відповідно до повноважень), а також необхідно передбачити можливість приховати колонки з періодами. Період “всього” повинен розраховуватися автоматично з моменту впровадження програмного забезпечення.

Також необхідно передбачити візуалізацію цієї інформації у графіках, діаграмах тощо.

**Розділ 2. Розробка та впровадження системи визначення прав доступу до наступних об'єктів обліку:**

Мета: розширення можливостей персонального кабінету Виконавця робіт Інтернет Порталу, а також забезпечення контролю керівниками чи відповідальними працівниками вищестоящих організацій за станом подання оголошень та опрацювання звернень. Часто виникає потреба одному користувачу бачити звернення та оголошення інших підлеглих виконавців.

А в деяких випадках, як наприклад, працівники Районних адміністрацій, мали б мати можливість перегляду усіх звернень по підпорядкованій території міста. Це може бути частина звернень до КП Львівводоканал, з території відповідного району. Проте доступ повинен бути тільки на перегляд без можливості редагувати відповіді на звернення.

2.1. Десктоп. Для збереження єдиного місця адміністрування прав доступу, внести зміни в базу даних, а також в підсистему десктоп VisualService «Адміністрування системи» для того щоб можна було пов'язати обліковий запис «Користувач VisualService» та «Відповідальний працівник Юридичної особи». Таким чином створити зв'язок між працівниками Виконавця робіт на порталі та користувачами десктоп VisualService.

2.2. Десктоп. Підсистема «Права доступу до інформації»

Закладка «По типам об'єкту обліку» додати об'єкт формування прав доступу «Території».

Закладка «По підприємству» додати об'єкт формування прав доступу «Оголошення інтернет порталу»

2.3. Інтернет портал. Права доступу «Виконавці робіт по зверненнях» використовувати як фільтр для перегляду інформації в наступних підсистемах:

Довідники

Роботи по зверненнях

Оголошення

Сторінка керівника

DashBoard

2.4. Інтернет портал. Права доступу «Території (райони міста)» використовувати як фільтр для перегляду інформації в наступних підсистемах:

Роботи по зверненнях

Сторінка керівника

DashBoard

2.5. Інтернет портал. Права доступу «Оголошення» використовувати для перегляду, додавання, редагування та видалення записів.

2.6. Інтернет портал. Права доступу «Роботи по зверненнях» використовувати для перегляду та редагування записів.

Відповідно до свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір № 59464 від 29.04.2015 (Додаток № 2), авторські майнові права на комп'ютерну програму «Програмний комплекс по обліку комунальних послуг «Visual Service» належать Євчину Руслану Мироновичу, Щербію Андрію Богдановичу та Якуб'яку Володимиру Васильовичу. Вказана комп'ютерна програма захищена правами інтелектуальної власності згідно ЗУ «Про авторське право і суміжні права».

Відповідно до ліцензійного договору ВС/2022-02/1 від 15.02.2022 року Ліцензіар - власник майнових прав інтелектуальної власності на комп'ютерну програму "VisualService" (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №59464 від 29.04.2015р.) надає Ліцензіатові - ТзОВ «ТЕХНОІНФОСОФТ» дозвіл на невиключну Ліцензію (ліцензійний договір Додаток № 3). Враховуючи вищенаведене послуги з розширення функціоналу програмного забезпечення Гарячої лінії міста створеного на базі комп'ютерної програми «Програмний комплекс по обліку комунальних послуг «Visual Service», яка є основою для функціонування модуля «Контакт-центр» Visual Service, мобільного додатку «1580 Львів» та порталу 1580.lviv.ua можуть надаватись лише єдиним ліцензіатом, тобто виконавцем, яким являється ТзОВ «ТЕХНОІНФОСОФТ», компанією, якій автори надали дозвіл на невиключне право на використання (ліцензію) на комп'ютерну програму «Visual Service» відповідно до ліцензійного договору № ВС/2022-02/1 від 15.02.2024 (пп.1.1, 1,7).

Закупівля «Послуги з розширення функціоналу програмного забезпечення Гарячої лінії міста та його впровадження (ДК 021:2015: 72230000-6 - Послуги з розробки програмного забезпечення на замовлення) проводиться на виконання п. 5 Кошторису Програми «Львівська інтегрована система обробки інформації (ЛІСОІ) на 2024 рік» ([https://www8.city-adm.lviv.ua/Pool/Info/docImr\\_1.NSF/\(SearchForWeb\)/AF67B93DDC846755C2258AA2003CEF26?OpenDocument](https://www8.city-adm.lviv.ua/Pool/Info/docImr_1.NSF/(SearchForWeb)/AF67B93DDC846755C2258AA2003CEF26?OpenDocument)) затвердженого рішенням виконавчого комітету Львівської міської р №63 від 12.01.2024 «Про затвердження кошторису Програми “Львівська інтегрована система обробки інформації (ЛІСОІ)” на 2024 рік».

Перелік документів, якими підтверджується наявність підстави для застосування виключення за Особливостями (документальне підтвердження):

- свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір № 59464 від 29.04.2015;

- ліцензійний договір № ВС/2022-02/1 від 15.02.2022.

### **3. Очікувана вартість та/або розмір бюджетного призначення:**

- Очікувана вартість закупівлі становить - 349 600,00 грн. без ПДВ

При визначенні очікуваної вартості замовник враховував вимоги та методи визначення очікуваної вартості предмету закупівлі, що визначаються відповідно до наказу Міністерства розвитку економіки,

торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 «Про затвердження примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі».

Для визначення вартості предмета закупівлі було враховано п. 5 Кошторису Програми Львівської інтегрованої системи обробки інформації (ЛІСОІ) на 2024 рік, затвердженого рішення виконавчого комітету Львівської міської ради від 12.01.2024 № 63 «Про затвердження кошторису Програми "Львівська інтегрована система обробки інформації (ЛІСОІ)" на 2024 рік» ([https://www8.city-adm.lviv.ua/Pool/Info/doclmr\\_1.NSF/\(SearchForWeb\)/AF67B93DDC846755C2258AA2003CEF26?OpenDocument](https://www8.city-adm.lviv.ua/Pool/Info/doclmr_1.NSF/(SearchForWeb)/AF67B93DDC846755C2258AA2003CEF26?OpenDocument)) із врахуванням ухвали міської ради від 31.03.2011 № 308 "Про затвердження Програми "Львівська інтегрована система обробки інформації" (зі змінами) ([https://www8.city-adm.lviv.ua/inteam/uhvaly.nsf/\(SearchForWeb\)/59CDE7E85FF3CD2DC225786A00495600?OpenDocument](https://www8.city-adm.lviv.ua/inteam/uhvaly.nsf/(SearchForWeb)/59CDE7E85FF3CD2DC225786A00495600?OpenDocument)), зокрема із врахуванням запланованих бюджетних призначень на 2024 рік.