

ОБҐРУНТУВАННЯ
технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, його очікуваної вартості
та/або розміру бюджетного призначення в межах закупівлі

UA-2022-10-04-011260-a

Замовник: Державна установа «Урядовий контактний центр» (далі-Центр) (ЄДРПОУ 36521731)

Місцезнаходження замовника: 01001, м. Київ, вул. Еспланадна, буд. 8/10

Категорія замовника: юридична особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади.

Підстава для публікації: постанова Кабінету Міністрів України «Про ефективне використання державних коштів» від 11 жовтня 2016 р. № 710»

Предмет закупівлі: Ліцензійне програмне забезпечення для системи автоматичного планування графіку та навантаження WFM (work force management), послуги з його налаштування та впровадження (ДК 021:2015: 48450000-7 Пакети програмного забезпечення для обліку часу чи людських ресурсів).

Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі:

Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі визначені відповідно до потреб замовника з метою якісного надання послуг та з урахуванням вимог нормативних документів.

1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1 Загальні положення

Вимоги стосуються послуг з постачання програмного забезпечення для Системи автоматичного планування графіку та навантаження WFM (work force management) (далі – Система).

Учасник повинен забезпечити технічну підтримку під час впровадження ПЗ Системи та гарантійну підтримку ПЗ Системи впродовж **6 місяців** після завершення надання послуг за допомогою власної онлайн-системи технічної підтримки, яка відповідає вимогам, викладеним у цьому документі. Учасник повинен у тендерній пропозиції надати адресу зазначеного ресурсу в мережі Інтернет (**URL**), **логіни і паролі для доступу** до нього з використанням обладнання Замовника.

Відповідність пропозиції Учасника технічним вимогам Замовника підтверджується шляхом надання інформації відповідно до вимог розділу **«Методика оцінки запропонованого Учасником технічного рішення до тендерної документації»**. Пропозиція Учасника не є прийнятною і підлягає відхиленню, якщо вона не відповідає певним пунктам або певному пункту Технічних вимог, наведених у розділі **«Методика оцінки запропонованого Учасником технічного рішення до тендерної документації»**.

1.2 Мета та призначення впровадження Системи

Метою впровадження ПЗ Системи є:

- забезпечення можливості автоматизованого планування графіків роботи та навантаження працівників із забезпеченням спільної роботи працівників задіяних у процесах планування, обліку, погодження та контролю роботи працівників.
- уніфікації бізнес-процесів та звітності, створення спільної консолідованої звітності;
- забезпечення користувачам оперативного доступу до потрібної інформації в одній системі згідно з посадовими обов'язками;
- створення можливості для керівництва отримувати повну, оперативну і достовірну інформацію для проведення поглибленого аналізу і оцінки діяльності та прийняття рішень;
- підвищення ефективності обліку й управління.

1.3 Склад послуг з впровадження Системи

В межах надання послуг здійснюється:

- Постачання програмного забезпечення для автоматичного планування графіку та навантаження;
- Налаштування та впровадження в дослідну експлуатацію ПЗ Системи.

2 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Терміни	Визначення
API	Набір запитів відповідної структури до сторонніх систем та сайтів (Application Programming Interface).
HTTP	Протокол передачі даних, що використовується в комп'ютерних мережах. Назва скорочена від HyperText Transfer Protocol – протокол передачі гіпертекстових документів.
HTTPS (TLS)	Розширення протоколу HTTP для підтримки шифрування з метою підвищення безпеки. Дані в протоколі HTTPS передаються по поверх криптографічних протоколів TLS.
TLS	Transport Layer Security — захист на транспортному рівні, криптографічний протокол, що надає можливість безпечної передачі даних в Інтернеті для навігації, отримання пошти, спілкування, обміну файлами тощо (Transport Layer Security). Використовує асиметричне шифрування.
Автентифікація	Перевірка належності користувачу ідентифікатора, що він пред'явив; підтвердження автентичності.
Авторизація	Перевірка, підтвердження та/або надання користувачу прав на виконання деяких дій, доступу до інформаційних ресурсів у відповідності до виконаної раніше автентифікації.
БД	База даних.
Вебсервіс	Програмна система, що ідентифікується рядком URI (Uniform Resource Identifier), чий загальнодоступні інтерфейси визначені на мові XML або JSON. Опис цієї програмної системи може бути знайдено іншими програмними системами, які можуть взаємодіяти з нею згідно з цим описом за допомогою повідомлень, що засновані на XML, JSON та передаються за допомогою інтернет-протоколів.
Довідник	Упорядкований предметний матеріал, що містить узагальнені, стислі впорядковані відомості з певної галузі.
КЕП	Кваліфікований електронний підпис – вид електронного підпису, отриманого за результатом криптографічного перетворення набору електронних даних, який додається до цього набору або логічно з ним поєднується і дає змогу підтвердити його цілісність та ідентифікувати підписанта.
Компонент	Функціональна частина модуля, яка виконує певне завдання.
Конфігурація	Комплекс методів, спрямованих на систематичний облік змін, що вносяться розробниками до програмного продукту в процесі його розробки та супроводу, збереження цілісності Системи після змін, запобігання небажаних і непередбачуваних ефектів, формалізацію процесу внесення змін. Роботи з конфігураційного керування програмного забезпечення включають: <ul style="list-style-type: none">- ідентифікацію програмних конфігурацій;- контроль конфігурацій;- облік статусів конфігурацій;- аудит;- управління випуском (release management);- поставку (delivery).

Терміни	Визначення
Користувач	Посадова (службова) особа, працівник структурних підрозділів Замовника, яким у встановленому порядку надано права доступу до Системи.
ПЗ	Програмне забезпечення.
ППЗ	Прикладне програмне забезпечення.
Рольова модель	Правила розподілу повноважень користувачів у Системі.
СКБД	Набір взаємопов'язаних даних (база даних) і програм для доступу до цих даних (Database Management System, DBMS). Надає можливість створення, збереження, оновлення та пошуку інформації в базах даних з контролем доступу до даних.

3 ТЕХНІЧНІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ

3.1 Загальні вимоги до Системи

3.1.1 Вимоги до локалізації

ПЗ Системи повинно бути локалізовано у такий спосіб:

– **забезпечена підтримка української мови та національних мовних стандартів України, а саме:**

- 1) коректна робота в локалізованій операційній системі;
 - 2) виведення на екран символів мови;
 - 3) інші маніпуляції з мовою – введення тексту, алфавітне сортування, строкові операції тощо;
- забезпечена підтримка офіційно затверджених стандартів України в таких областях:**

- 1) відображення формату дати, часу, дробових і багатозначних чисел;
- 2) особливості правопису людських імен;
- 3) символи валюти;
- 4) формати паперу;
- 5) система мір/величин.

3.1.2 Вимоги до інтеграції (взаємодії) з іншими системами, що використовуються в установі

До інтеграції (взаємодії) з іншими системами, що використовуються в установі, висуваються такі вимоги:

- доступність стандартного механізму віддалених викликів методів Системи за допомогою вебсервісів;
- можливість імпорту/експорту даних у найпоширеніших форматах та за допомогою API;
- можливість створення власних методів виклику як на читання даних з Системи, так і на внесення змін у дані, виклики розрахунків тощо;
- можливість імпорту/експорту документів у форматі xml;
- можливість інтеграції із системою електронного документообігу (електронного документообігу та автоматизації бізнес-процесів «Megapolis.DocNet»);
- інтеграція зі стандартними офісними пакетами (Microsoft Office).

3.1.3 Вимоги до захисту інформації від несанкціонованого доступу

Вимагається:

- розмежування прав доступу до інформації за допомогою складання індивідуальних конфігурацій автоматизованих робочих місць (далі - АРМ) для кожного користувача і груп користувачів, формування меню АРМ гнучкою налаштованою рольовою моделлю;
- обмеження доступу через відповідні налаштування ПЗ Системи на рівні рольової моделі до різних АРМ для кожного користувача;

– опис ролей груп користувачів щодо можливостей доступу до інформації та функцій ПЗ Системи. Формування індивідуального меню для кожного користувача і / або групи користувачів адміністратором Системи.

3.1.4 Вимоги до інформаційної безпеки

ПЗ Системи повинно мати захищену серверну зону – клієнт ніяким чином не повинен порушити роботу серверної частини Системи.

Для збереження та захисту даних, що передаються між клієнтським додатком і сервером, повинно застосовуватися шифрування передачі даних засобами HTTPS-протоколу.

Повинна бути доступна можливість ідентифікації та автентифікації користувачів (у тому числі інтеграція з будь-яким LDAP-каталогом, включаючи MS Active Directory).

Для захисту інформації від несанкціонованого доступу Система повинна мати інструменти розмежування ролей і прав доступу користувачів.

Система прав повинна бути «дозвільного» типу, тобто вважається, що користувач має тільки ті права, які йому безпосередньо було надано адміністратором. Будь-яка спроба виконати операцію, права на яку надано не було, повинна блокуватися.

Для збереження та захисту інформації повинні застосовуватися такі засоби:

- аудит дій користувача: всі дії користувачів у Системі (зміни в налаштуваннях доступу, будь-які інші дії над Системою) повинні автоматично фіксуватися і реєструватися в журналі системних подій та в журналі роботи користувачів;
- аудит змін даних – можливість отримання повного журналу всіх змін в завданих даних за довільний період;
- засоби для архівування інформації журналів аудиту;
- засоби резервного копіювання даних і програмного коду;
- засоби моніторингу поточної діяльності користувачів Системи, можливість управління (відключення облікового запису або поточної сесії користувача, розсилка повідомлень).

У ПЗ Системи повинно бути передбачена можливість використання юридично значимого ЕЦП та/або КЕП.

ПЗ Системи повинно забезпечувати захист від несанкціонованого доступу, використовуючи такі технічні заходи:

- ідентифікацію користувача;
- верифікацію користувача;
- перевірку повноважень користувача під час роботи з Системою;
- розмежування прав доступу користувачів до інформації в Системі.

Паролі не повинні зберігатися в ПЗ Системі в явному вигляді, захищена частина ПЗ Системи повинна використовувати «сліпі» паролі (під час введення пароля його символи не повинні відображатися на екрані або мають замінюватися одним типом символів, збережена в Системі кількість символів повинна бути відмінною від кількості символів, що пред'являються користувачем як пароль, тобто є певною обчислюваною функцією).

3.2 Функціональні вимоги щодо реалізації процесів автоматичного планування графіку та навантаження працівників

Функціональність Системи автоматичного планування графіку та навантаження працівників повинна забезпечувати можливість автоматизації процесів складання графіків робочого часу, планування робочого часу, обліку неявок, формування та підтримки актуальності табеля робочого часу, а також формування та погодження графіків оцінювання роботи операторів.

Функціональність Системи автоматичного планування графіку та навантаження має забезпечувати можливість:

- ведення працівників;
- формування груп/змін;
- складання графіка робіт операторів;
- обліку фактичного робочого часу;
- табелювання;
- складання графіків оцінювання операторів;
- оформлення працівниками запитів на події (віддалену роботу; відгул, відпустку, лікарняний та ін.);

- перегляду інформації за підпорядкованими працівниками;
- погодження запитів;
- інформування працівників;
- звітність;
- налаштування системи;
- взаємодія API;
- адміністрування.

3.3 Ведення електронних профілів працівників

Система має забезпечувати можливість:

- ведення електронних профілів працівників (електронна картка працівника), основних даних; контакти, освіти, кваліфікацію та ін.
- додавання будь-якої кількості електронних документів до картки працівника (електронні документи, образи та скан-копії, трудові угоди, копії дипломів, сертифікатів та ін.);
- приєднання фотографії особи (у форматі зображень);
- ведення інформації про місце роботи: підрозділ, посаду, графік роботи.
- внесення зміни даних, щодо призначень працівника, звільнень, переміщень, зміни графіку роботи, груп та ін.
- внесення зміни даних, щодо призначень працівника, звільнень, переміщень; зміни графіку роботи, груп та ін.
- внесення додаткової інформації за працівниками та можливість додавання до картки нових параметрів інформації, для внесення визначеної інформації.
- багатопараметричного пошуку працівників за будь-якими параметрами картки працівника;
- завантаження електронних профілів працівників (електронна картка працівника) з файлів відповідного формату.

3.4 Формування груп/змін

Система має забезпечувати можливість:

- ведення довільної кількості груп працівників (змін);
- визначенням керівників груп;
- додавання будь-якої кількості працівників до груп, редагування складу груп;
- ведення додаткової інформації по групам;
- використання інформації керівників груп при формуванні маршрутів погодження документів та запитів;
- забезпечення перегляду керівниками груп інформації за підпорядкованими працівниками щодо графіків роботи, їх неявок, запитів та ін.
- контроль розподілу працівників за змінами з урахуванням кваліфікації працівників та їх ролей.

3.5 Складання графіка робіт

Система має забезпечувати можливість:

- автоматизованого формування графіку роботи працівників на визначений місяць на основі інформації за розкладом роботи з урахуванням запланованих подій (вихідних днів, свят, відпусток, відгулів).
- автоматизоване визначення часу початку та завершення роботи працівника виходячи із встановлених графіків із можливістю внесення змін;
- коригування графіків роботи на основі погоджених запитів працівників;
- погодження та відображення у графіку варіанту роботи працівника (робота на робочому місці, віддалена робота);
- розстановка працівників за групами, змінами та позиціями;
- можливість перегляду графіків підпорядкованих працівників відповідальними особами, керівниками підрозділів, груп.
- можливість перегляду індивідуального графіку працівниками;
- можливість спільного доступу та роботи з проектами графіку для кількох користувачів, керівників підрозділів, начальників змін (груп);
- погодження графіку роботи відповідальними особами за визначеним переліком (у тому числі

за передвстановленими шаблонами).

- можливість перегляду, погодження/затвердження графіків або відхилення із підтримкою КЕП/ЕЦП;
- ведення архіву затверджених графіків роботи;
- відображення актуального стану виконання графіку з урахуванням зареєстрованих невиходів фактичного робочого часу (неявки, відпустки, простої, вимушені прогули та ін.);
- кольорова індикація подій графіку роботи;
- контроль кількості запланованих годин роботи працівників за сформованими графіками роботи.

3.6 Облік фактичного робочого часу

Система має забезпечувати можливість:

- обліку неявок працівників (відпустки, відрядження, відгули, простій, прогул та інші невиходи передбачені чинним законодавством);
- обліку листів непрацездатності (працівників);
- внесення даних щодо змін у графіку роботи (перехід на режими роботи: неповний робочий день; скорочення робочого дня, тижня);
- автоматичного завантаження лікарняних листів з файлу реєстру е-лікарняних у форматі xml, який було вивантажено з сайту ПФУ та створення у системі лікарняних за завантаженими даними. Забезпечення відповідних перевірок та контролів при завантаженні інформації;
- підтримку актуальності графіків роботи при внесенні документів, що є підставою неявки для працівника (відпустки, лікарняні листи, відрядження, тощо);
- контроль можливих перетинів елементів обліку робочого часу та попередження про наявність несумісних елементів обліку при внесенні неявок;

3.7 Табелювання

Система має забезпечувати можливість:

- автоматичне формування фактичного табеля робочого часу (далі - Табель) на основі графіку роботи та фактичного обліку робочого часу;
- перегляд інформації Табелю за повноваженнями Користувача (підрозділ, організація);
- формування друкованих форм табелю у відповідності до Типової форми № П-5 затвердженою наказом Держкомстату України від 5 грудня 2008 р. № 489: повний місяць; половину місяця; уточнюючий (коригуючий) табель.
- можливість налаштування колонок табелю та підрахунок годин роботи планованих та фактично відпрацьованих (у тому числі: відпрацьовано за місяць, всього, нічні, надурочні, всього неявок, основна та додаткова відпустки, відпустки у зв'язку з навчанням, творчі, в обов'язковому порядку; донорські; відпустки без збереження з/п; за згодою сторін; відпустки без збереження з/п на період припинення виконання робіт; перевід на неповний робочий день (тиждень); тимчасовий перевід на інше підприємство; простої; прогули; страйки; тимчасова непрацездатність; відпустки у зв'язку з вагітністю і пологами та по догляду за дитиною до досягнення нею 3(6) річного віку; інші)
- погодження Табелів роботи відповідальними особами за визначеним переліком (у тому числі за передвстановленими шаблонами).
- можливість перегляду, погодження/затвердження Табелів обліку робочого часу (або відхилення) із підтримкою КЕП/ЕЦП;
- ведення архіву затверджених Табелів.

3.8 Автоматизація графіків оцінювання операторів

Система має надавати інструменти автоматизації планування Графіків оцінювання операторів контролерами із забезпеченням можливості:

- складання проекту графіку здійснення оцінювань визначених операторів контролерами операторів (призначення контролерам дат оцінки та ПШБ операторів);
- можливість урахування пропозицій-побажань контролерів, щодо дат здійснення оцінювань;
- затвердження графіку оцінювання операторів відповідальними працівниками за визначеним переліком осіб;
- можливість здійснення коригувань графіку оцінювання;

- забезпечення автоматичної актуалізації стану відсутності операторів (лікарняний, відпустка, невихід з нез'ясованих причин, відгули та ін.);
- налагоджування автонагадування контролерам про події;
- інформування контролерів про затвердження графіку оцінювання;
- інформування контролерів про зміни у графіку оцінювання.
- контроль прозорості формування графіку оцінювання: перевірка балансу оцінювань між контролерами; перевірка балансу розподілу операторів між контролерами; автоматичне «вирівнювання» завантаження контролерів.

3.9 Кабінет працівника

Система має забезпечувати можливість доступу працівників до особистого кабінету.

Кабінет працівника має надавати для працівників сервіси самостійного отримання/подання необхідної інформації працівником.

Система має забезпечити:

- автентифікацію користувача (працівника), у тому числі із підтримкою КЕП/ЕЦП;
- перегляд інформації за особистими даними, інформації щодо запитів на невиходи, графік роботи;
- подання заяв/запитів на невиходи (відпустка, лікарняний, прогул, інші невиходи) та прикріпити документ, наприклад довідку);
- подача запитів може виконуватись із підтримкою накладання КЕП/ЕЦП;
- отримання працівником вхідних завдань із можливістю надання відповідей, коментарів.

Система має забезпечувати можливість доступу керівників до перегляду інформації за підпорядкованими працівниками у частині: погодження або відхилення запитів від них про невиходи; перегляду графіків їх роботи. Погодження/затвердження запитів та графіків керівниками має виконуватись із можливістю накладання КЕП/ЕЦП.

3.10 Інформування працівників

Система має забезпечити автонагадування працівникам:

- про запити (заяви) працівників, які надійшли на погодження;
- про зміни у статусі опрацювання запитів;
- про події, які наближаються (відпустка, відрядження, дистанційна робота та ін.);
- про зміни у графіку роботи.

3.11 Звітність

Система має забезпечити звітність щодо графіків роботи, навантаження, обліку робочого часу та списки працівників, зокрема: список працівників; алфавітний список, з контактами, відсутніх через хворобу; які знаходяться у відпустці; за вказаним видом відсутності).

3.12 Налаштування системи

Система має забезпечити:

- ведення користувацьких довідників згідно наданих користувачу прав доступу.
- забезпечити можливість перегляду (використання) даних загальних довідників системи користувачами з відповідними правами доступу;
- ведення переліків підрозділів та посад організації.
- додавання елементів неявок для використання у графіку роботи та таблиці;
- налагодження контролю за можливими конфліктами перетину різних видів неявок;
- ведення календаря з урахування державних свят, перенесення та скорочення робочих днів;
- ведення шаблонів графіків робочого часу з можливістю створення необмеженої кількості графіків, в тому числі змінних, врахування нічних, вечірніх годин (типових, спеціальних, персональних);
- можливість налаштування варіантів використання системи;
- можливість налаштування друкованих форм таблиць зокрема колонок за неявками та підписантів.

3.13 Взаємодія API

Система має підтримувати можливість інтеграції за допомогою REST API з форматом даних для забезпечення обміну - JSON.

Система має забезпечити можливість інтеграції із системою електронного документообігу Замовника (електронного документообігу та автоматизації бізнес-процесів «Megapolis.DocNet») у частині передачі документів на реєстрацію та погодження:

- можливість надходження документів із Системи в систему «Megapolis.DocNet» на реєстрацію та погодження;
- можливість додавання до документа файлу образу документа або файлу додатка до документа разом з електронними підписами;
- можливість отримання інформації про поточний стан надісланих на погодження документів з системи «Megapolis.DocNet».

Система повинна інтегруватися з системою електронного документообігу «Система електронного документообігу та автоматизації бізнес-процесів «Megapolis.DocNet». Для підтвердження можливості зазначеної вище інтеграції, Учасник повинен надати оригінал авторизаційного листа від власника виключних майнових прав автора на програмний продукт «Система електронного документообігу та автоматизації бізнес-процесів «Megapolis.DocNet», в якому повинно міститися підтвердження можливості Учасника надавати послуги щодо інтеграції Системи з системою електронного документообігу «Система електронного документообігу та автоматизації бізнес-процесів «Megapolis.DocNet».

3.14 Адміністрування

Доступ до функцій та інтерфейсних елементів системи має забезпечуватись за рахунок реалізації рольової моделі розмежування прав доступу користувачів.

Система має містити набір передвстановлених ролей та груп ролей достатніх для функціонування системи за призначенням.

Система повинна забезпечувати можливість створення облікових записів нових користувачів з наданням їм необхідних прав доступу, а також можливості подальшого редагування таких записів.

Система повинна забезпечувати можливість управління правами доступу користувачів до функціоналу системи і бази даних відповідно до їх ролей (груп ролей).

4 ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ОНЛАЙН ДОПОМОГИ

Виконавець повинен забезпечити технічну підтримку під час налаштування та впровадження Системи за допомогою власної **онлайн системи технічної підтримки**, яка відповідатиме наступним вимогам.

4.1 Загальні вимоги до системи онлайн допомоги

Система онлайн допомоги повинна бути реалізована на програмній платформі, яка функціонує за рахунок використання веб-сервісів і має сервіс-орієнтовану архітектуру.

Система онлайн допомоги повинна забезпечувати можливість автоматизації обліку звернень користувачів з метою їх технічної та інформаційної підтримки, а також контролю виконання таких звернень.

Для проведення практичної перевірки Замовником відповідно запропонованого рішення Технічними вимогами, Учасник повинен розгорнути на власному ресурсі систему онлайн допомоги і надати адресу зазначеного ресурсу в мережі Інтернет (URL) для доступу на обладнанні Замовника. Замовник повинен мати можливість перевірити функціонування системи онлайн допомоги безпосередньо через web-браузер, без завантаження та установки на комп'ютері Замовника архівів з ПО. Учасник повинен надати логіни і паролі для доступу до системи онлайн допомоги користувачів з різними правами і забезпечити для демонстрації роботи її функцій.

4.2 Вимоги до ведення запитів.

Система онлайн допомоги повинна забезпечувати:

- збереження всієї інформації про користувачів і їх запитах в вигляді таблиць (реєстрів).
- можливість перегляду реєстру користувачів користувачем відповідно до його ролі.
- можливість перегляду реєстру запитів користувачем відповідно до його ролі.
- можливість перегляду реєстру документів бази знань користувачем відповідно до його ролі.
- можливість фільтрації записів в реєстрі запитів за параметрами:
 - номер запиту,
 - тема запиту,
 - автор,
 - виконавець,

- терміновості виконання запиту.
- можливість сортування записів в реєстрі запитів за параметрами:
- тема запиту,
- автор,
- виконавець,
- терміновості виконання запиту.
- можливість експорту записів реєстру запитів в файл формату MS Excel.
- можливість створення користувачем нового запиту з параметрами:
- тема запиту,
- опис запиту
- терміновості виконання запиту,
- строки виконання запиту.
- можливість обробки/редагування користувачем відповідно до його ролі існуючого запиту з оновленням параметрів:
- послуга, яка надається при виконанні запиту,
- фактичний час виконання запиту,
- пріоритет виконання запиту,
- коментувати запит,
- інформація щодо вирішення проблеми або опис методів її усунення,
- терміновість виконання запиту,
- прикладання файлів до запиту,
- пов'язування з іншими запитами
- планова дата виконання запиту,
- фактична дата виконання,
- стан запиту.

4.3 Вимоги до аналітики.

Система онлайн допомоги повинна надавати можливість формування інформаційних звітів про стан запитів (з відбором даних по критеріях: період, автор, виконавець, стан запиту):

- Аналітичний зріз: критичні, термінові, термінові запити по виконавцям,
- Аналітичний зріз: виконані і не виконані запити по виконавцям,
- Аналітичний зріз: прострочені та не заплановані запити по виконавцям.

Система онлайн допомоги повинна надавати можливість формування даних щодо:

- виконання запитів по авторам запитів,
- невиконаних запитів,
- виконаних запитів за видами послуг, предметів постачання,
- запитів за виконавцями запитів,
- запитів за автором запитів.

4.4 Вимоги до авторизації.

Система онлайн допомоги повинна забезпечувати авторизацію користувачів з використанням логінів і паролів.

4.5 Вимоги до адміністрування

Система онлайн допомоги повинна забезпечувати можливість створення облікового запису нового користувача з наданням йому необхідних прав доступу, а також можливості подальшого редагування такого запису.

Система онлайн допомоги повинна забезпечувати можливість управління правами доступу користувачів до функціоналу системи і бази даних відповідно до їх ролями.

4.6 Вимоги до пошуку запиту

Система онлайн допомоги повинна надавати можливість користувачу швидкого пошуку запиту в реєстрі запитів по заданих параметрах:

- номер запиту,
- тема запиту,
- проект,
- автор,
- виконавець,
- послуга, яка надається при виконанні запиту,

- терміновості виконання запиту,
- стан запиту,
- дата створення запиту,
- дата виконання запиту,
- дата закриття запиту,
- стандартні рішення.

4.7 Вимоги до функції оповіщення по e-mail користувачів про запит

Система онлайн допомоги повинна забезпечувати можливість оповіщення користувачів з урахуванням ролей про процес роботи в системі шляхом розсилки листів по електронній пошті:

- Повідомлення про створення нового користувача в системі,
- Повідомлення про зміну значень атрибутів користувача в системі,
- Повідомлення про створення запиту в системі,
- Повідомлення про зміну значень атрибутів запиту в системі,

4.8 Вимоги до ведення нормативно-довідкової інформації.

Система онлайн допомоги повинна надавати можливість ведення користувачем відповідно до його роллю довідників:

- Довідник користувачів,
- Довідник ролей,
- Довідник послуг, що надаються при виконанні запиту,
- Довідник терміновості виконання запиту,
- Довідник станів запиту,
- Довідник пріоритетів виконання запиту.

5 ІНШІ ВИМОГИ

5.1 Вимоги до комплексу засобів захисту інформації

Вимоги із забезпечення захисту інформації реалізовані комплексом засобів захисту та, у подальшому, організаційно-адміністративними заходами, програмно-технічними засобами, інженерно-технічним забезпеченням за рахунок створення комплексної системи захисту інформації (КСЗІ). Розробка КСЗІ відбуватиметься за окремим технічним завданням в рамках окремого договору.

Вимоги до процедур захисту:

- Процедури захисту даних в Системі відповідають вимогам Закону України “Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах” та Указу Президента України “Про положення про технічний захист інформації в Україні” № 1229/99 від 27 вересня 1999 року.

5.2 Вимоги інформаційної безпеки

Для формування та подання звітності в електронному вигляді ПЗ Системи має підтримувати засоби електронного цифрового підпису всіх діючих сертифікатів АЦСК.

В ПЗ Системи повинно бути реалізовано розмежування доступу до функцій системи для ролей та користувачів по категоріях в залежності від їх функціональних обов’язків.

ПЗ Системи повинно підтримувати створення та ведення груп користувачів засобами Системи, успадкування користувачем прав тих груп користувачів, членом яких він являється, авторизований доступ до даних в залежності від їх функціональних обов’язків.

У ПЗ Системи повинно бути передбачена роль адміністратора інформаційної безпеки.

Функції адміністратора інформаційної безпеки включають наступне:

- призначення права користувачів на виконання відповідних операцій згідно до посадових інструкцій та функціональних обов’язків;
- розмежування доступу користувачів до функцій налаштування параметрів системи;
- редагування довідників;
- побудову та перегляд аналітичних довідок;
- перегляд журналу операцій;
- блокування роботи користувачів у системі з робочого місця адміністратора системи або адміністратора захисту інформації системи;

- перегляд активних сесій користувачів в системі, фіксування спроб несанкціонованого доступу до даних та програмного забезпечення системи на рівні адміністратора системи, захист інформації;
- фільтрування користувачів системи по відповідним параметрам: типу користувача (адміністратор системи, адміністратор захисту, користувач), згідно належності до установи, згідно доступу до функціональних модулів, згідно активності (активний/неактивний, заблокований, тощо) та експорту цих даних на принтер або збереження у зовнішній файл формату Microsoft Word або Microsoft Excel). Реєстрація користувачів та надання їм відповідних прав здійснюється виключно 20 засобами Системи.

ПЗ Системи повинно забезпечувати ведення журналу операцій (протоколювання) у захищеному від модифікації вигляді з подальшою перевіркою їх цілісності під час застосування. Журнал операцій забезпечує пошук по будь-якому з параметрів за будь-який період функціонування Системи та експорт даних для друку чи збереження у зовнішній файл формату Microsoft Word або Microsoft Excel.

Під час збоїв чи інших порушень роботи Системи, конфігурація засобів захисту забезпечує можливість відновлення роботи без послаблення інформаційної безпеки.

До складу ПЗ Системи повинно входити модулі самодіагностики, які призначені для виявлення порушень цілісності та суперечливості інформації баз даних, відповідності програмного забезпечення еталонним версіям, псування яких може виникнути внаслідок збоїв функціонування системи, спроб несанкціонованого доступу, фізичного знищення та інших причин.

5.3 Вимоги до режимів функціонування ПЗ Системи

Експлуатація системи передбачає наступні режими її функціонування:

- **Основний режим** – режим штатного функціонування всіх компонентів Системи за своїм призначенням. Клієнтська частина програмного забезпечення та серверні програмно-технічні засоби повинні функціонувати у цілодобовому режимі зі заздалегідь визначеними періодами регламентного обслуговування.
- **Режим адміністрування** – режим здійснення централізованого автоматизованого налагоджування та автоматизованого оновлення компонентів системи.
- **Режим регламентного обслуговування** – режим регламентного технічного обслуговування та відновлення працездатності технічних засобів компонентів системи.

5.4 Вимоги до діагностування

ПЗ Системи повинно включати програмні засоби діагностики та механізми документування аварійних подій чи помилок. В разі виникнення аварійних подій чи помилок у роботі системи, помилка повинна реєструватися у відповідному електронному журналі, а користувач та/або адміністратор має отримати відповідне повідомлення. При цьому для адміністраторів реалізувати можливість отримання технічної довідкової інформації та допомоги з різним рівнем деталізації щодо ліквідації аварійної події чи виправлення помилки. Інформаційне повідомлення про аварійні події чи помилки включає в себе: час, назву компонента, назву файлу вихідних текстів, номер рядка в файлі, причину помилки, а також, в разі можливості, назву функції, яка викликала збій і список викликів.

5.5 Вимоги до чисельності та кваліфікації персоналу та режиму його роботи

Запропоновані Виконавцем послуг вимоги з чисельності та кваліфікації персоналу системи повинні забезпечити:

- безперервне забезпечення супроводу експлуатації системи на всіх стадіях її життєвого циклу;
- цілодобовий режим роботи системи та її компонентів за призначенням в повному обсязі;
- централізований контроль працездатності системи;
- усунення відмов роботи системи та її компонентів;
- адміністрування (оперативне налагодження під час експлуатації) роботи системи;
- своєчасне централізоване застосування оновлень програмного забезпечення.

Чисельність персоналу не повинна перевищувати наявну чисельність персоналу, що задіяні в поточних процесах, які підлягають автоматизації. Експлуатація Системи може бути організована на умовах аутсорсингу на договірних умовах. Рішення щодо вибору типу

експлуатації на умовах аутсорсингу чи штатною чисельністю персоналу повинно бути економічно обґрунтованим, мінімальним за своїми витратами під час впровадження.

Технічна підтримка програмного забезпечення системи повинна здійснюватися за умови підписання окремих договорів спеціалізованими організаціями, підприємствами чи установами.

5.6 Показники призначення

ПЗ Системи повинно забезпечувати:

- можливість зберігання історичних даних на протязі не менш ніж **20 років**;
- обслуговування одночасної роботи до **5000 користувачів**;
- час базових операцій роботи з картками та реєстрами даних **3-5 секунд**;
- час формування регламентованих звітних форм – до **20 секунд**.

5.7 Вимоги до надійності

Надійність ПЗ Системи повинно забезпечуватись за наступними напрямками:

- збереження працездатності компонентів програмно-технічної платформи;
- збереження даних.

Збереження працездатності забезпечується надійністю роботи при відмові одного або декількох компонентів за рахунок їх резервування. При цьому вимагається мінімальна увага з боку адміністратора щодо реакції на усунення наслідків відмов компонентів, а також повинно бути забезпечено збереження даних у системі програмно-апаратними засобами.

Збереження даних забезпечує збереження цілісності даних при програмно-апаратних збоях, відмовах, помилках шляхом використання відповідних програмно-апаратних засобів та рішень, резервного копіювання, транзакційності при змінах даних.

Збереження даних забезпечується у випадках:

- вимкнення живлення;
- відмови технічних засобів обробки інформації;
- помилки, збоїв або руйнування програмного забезпечення;
- тимчасової відмови ліній зв'язку.

Надійність функціонування системи забезпечується:

- використанням сучасних технологій розробки прикладного програмного забезпечення та забезпеченням якісного його тестування;
- резервуванням основних компонентів та елементів системи;
- регламентом організації резервного копіювання та архівного збереження інформації в Системі;
- обраним способом та регламентом технічного супроводження експлуатації системи;
- оперативністю заміни програмно-технічних засобів, що вийшли з ладу;
- сумісністю технічних засобів та програмного забезпечення.

Для серверної частини Системи реалізувати можливість забезпечення надійності:

– гаряче резервування, у відповідності до якої дублюючі компоненти знаходяться у режимі «гарячого» резерву. У разі відсутності відклику основного компонента здійснюється автоматичний перехід на застосування резервного компонента;

– циклічне переключення компонентів, у відповідності до якої кожний виклик передається компонентам по циклу. У разі відсутності відклику компонента, якому був направлений виклик, здійснюється перехід на використання іншого компонента.

5.8 Вимоги до ергономіки

Рішення щодо ергономіки ПЗ Системи повинні відповідати вимогам технічної естетики та інженерної психології для забезпечення гармонійного зв'язку між параметрами технічних засобів і психофізичними можливостями людини із врахуванням створення єдиного об'ємно просторового і кольорового рішень

Рішення щодо ергономіки повинні забезпечувати:

- прості інтуїтивно зрозумілі інтерфейси робочих місць, які не потребують тривалого навчання роботі з ними;
- форми відображення інформації користувачам, що функціонально орієнтовані на вирішення конкретних задач;

- мінімальну кількість дій користувача при виконанні завдань в системі, відсутність в екранних формах функціональних можливостей, що не потрібні для виконання завдання, яке поставлене перед користувачем;
- вбудовані механізми валідації значень, що визначаються для окремих полів, комбінацій полів (контекстне-залежний контроль), контроль значень полів за довідниками/класифікаторами, а також на відповідність вже введеним даним (базі даних);
- вбудовані механізми допомоги внесення та отримання інформації, контекстні підказки.

5.9 Вимоги до стандартизації та уніфікації

Стандартизація та уніфікація реалізації функцій компонентів ПЗ Системи повинно бути забезпечена за рахунок використання сучасних інструментальних програмних засобів, які підтримують єдину технологію проектування та розробки функціонального, інформаційного та програмного забезпечень систем.

Рішення з технічного та загального програмного забезпечень компонентів ПЗ Системи повинно передбачати вибір сумісних, найбільш інтегрованих програмних та технічних засобів, які відповідають вимогам сучасних міжнародних стандартів «відкритих систем».

5.10 Вимоги до видів забезпечення

5.10.1 Вимоги до інформаційного забезпечення

Інформаційне забезпечення повинно відповідати наступним вимогам:

- багаторазове використання даних у різних ділових процесах;
- забезпечення фізичної та логічної цілісності даних;
- мінімізація надмірності даних, що зберігаються;
- стандартизація представлення даних;
- достовірність та актуальність даних;
- розмежування доступу до даних, запобігання несанкціонованого доступу до них.

Інформаційне забезпечення повинно:

- забезпечувати копіювання і зберігання масивів інформації;
- забезпечувати мінімізацію обсягу даних, що вводяться вручну;
- забезпечувати можливість розширення масивів інформації з урахуванням перспектив розвитку системи.

Проектні рішення за системою класифікації і кодування системи передбачають:

- використання загальносистемних класифікаторів;
- централізоване ведення системних класифікаторів;
- забезпечення можливості аналізу інформації, формування статистичних звітів за всім спектром класифікованих даних;
- забезпечення мінімальних витрат пам'яті у процесі накопичення та зберігання інформації;
- забезпечення максимальної швидкодії при вирішенні функціональних задач.

Програмні модулі інформаційного обміну забезпечують автоматизований обмін інформацією між компонентами та між суміжними інформаційними системами для забезпечення виконання завдань та функцій ділових процесів, що підлягають автоматизації в системі.

Інформаційний обмін із суміжними системами реалізований за рахунок використання програмного шлюзу інформаційного обміну та застосуванням сучасних протоколів обміну даними. **Шлюз інформаційного обміну повинен передбачати:**

- можливість підключення та безпечність доступу локальних ресурсів системи до зовнішніх інформаційних систем та ресурсів;
- можливість централізованого адміністрування та керування доступністю локальних ресурсів системи.

5.10.2 Вимоги до лінгвістичного забезпечення

Лінгвістичне забезпечення системи включає в себе розвинуті мовні засоби програмування програмного забезпечення та інтерфейсу користувача.

Інтерфейс користувача розроблений українською мовою та забезпечує:

- очевидність кожної дії на робочих місцях користувачів та введення-виведення інформації на професійно-орієнтованій мові, яка використовує поняття конкретної предметної області ділових процесів;

- наявність ефективної допомоги при можливих діях користувача;
- максимальне використання при введенні інформації довідників можливих значень даних;
- попередження помилкових ситуацій.

Нормативно-довідкова інформація, класифікатори і довідники ведуться українською мовою, в деяких випадках англійською мовою.

Допускається використання англійської мови під час виконання регламентних процедур.

5.10.3 Вимоги до програмного забезпечення

Програмне забезпечення Системи повинно складатися з:

- загальносистемного програмного забезпечення (далі - ЗПЗ);
- прикладного програмного забезпечення (далі - ППЗ).

ППЗ складається з базового програмного забезпечення (програмна платформа) та програмного забезпечення модулів.

ПЗ Системи повинно мати можливість забезпечувати функціонування програмних модулів для побудови комплексного рішення управління установи на єдиній інформаційній базі.

Базове програмне забезпечення повинно бути побудоване за принципом клієнт-серверної архітектури з використанням веб-технологій Open Source, що не вимагають додаткового ліцензування, промислових технологій зберігання, обробки, аналізу даних та доступу до них, забезпечувати якісну одночасну роботу **не менше ніж 10 000 користувачів**, в тому числі **не менше 2000 запитів на хвилину**.

Архітектура повинна передбачати розмежування алгоритмічної частини від інтерфейсу та забезпечення спільного використання компонентів.

Уся клієнтська частина повинна бути побудована на стандартних веб-технологіях, що не вимагають встановлення додаткових компонентів на комп'ютер (повнофункціональний вебклієнт, «тонкий» клієнт, не дозволяється використовувати Flash або Java-аплети). Інтерфейс повинен коректно працювати у сучасних веб-браузерах **Mozilla FireFox, Opera, Google Chrome** під керуванням **ОС Windows, ОС Linux\Unix, MacOS**.

На клієнтських робочих станціях не повинно вимагатися встановлення будь-якого іншого додаткового програмного забезпечення, окрім інтернет-браузера та програмного забезпечення, яке відповідає за роботу Системи з КЕП/ЕЦП та периферійними пристроями та може встановлюватись на клієнтські робочі станції як індивідуально, так і за допомогою групових політик ОС.

Дані, що передаються з клієнта на сервер, повинні бути захищені від зовнішнього втручання та сторонньої модифікації. Також необхідно програмним шляхом забезпечити одностороннє архівування документів у резервній базі даних, що можна вивантажити у вигляді файлів.

Модулі ПЗ Системи повинні мати відкриті інтерфейси, які надають можливості для взаємодії зі сторонніми системами на основі відкритих міжнародних стандартів.

Повинно бути реалізоване централізоване управління, контроль функціонування та налаштування Системи та її компонентів.

Взаємодія між сервером додатків та клієнтом повинно виконуватися за **протоколом HTTPS (TLS)**.

Взаємодія із сервісами повинна бути реалізована за принципом Тонкого клієнта.

Доступ до систем, функцій та сервісів має бути жорстко регламентований, з можливістю створення груп користувачів та їх поєднання.

Модулі ПЗ Системи повинні функціонувати на безкоштовній СКБД з відкритим вихідним кодом, з підтримкою транзакцій та підтримкою обробки JSON-схем під час SQL-запитів (наприклад: MySQL, MariaDB, PostgreSQL).

Повинен бути **реалізований захист від SQL-ін'єкцій**, а також інших засобів втручання у безперервну роботу ПЗ Системи з боку її програмної платформи.

Архітектура повинна забезпечувати масштабованість і розширення. Додавання додаткової функціональності повинне відбуватися за рахунок додаткових модулів без суттєвої модернізації вже існуючих модулів. Архітектура Системи повинна передбачати незалежність реалізації системи від апаратної платформи і серверної операційної системи.

Серверна частина повинна функціонувати на операційних системах Linux\Unix та ОС Windows. Серверне програмне забезпечення повинно працювати під управлінням операційних систем з відкритим вихідним кодом та безкоштовними ліцензіями, які визначені розробниками як LTS

(Long-term-support). Система повинна підтримувати можливість розгортання на промислових системах віртуалізації.

Вимагається розгортання та налаштування з використанням CI/CD.

5.10.4 Вимоги до технічного забезпечення

Специфікація обчислювальної техніки та апаратних засобів мережевої взаємодії забезпечує поетапну реалізацію функціональних задач системи і враховує наступне:

- наявність існуючих технічних засобів у Замовника;
- тенденції розвитку обчислювальної техніки та апаратних засобів зв'язку;
- можливість фізичного поєднання різнотипної техніки у єдиний програмно-технічний комплекс;
- можливість взаємодії з зовнішніми автоматизованими системами;
- високу пропускну здатність, надійність і безпечність передачі даних.

Автоматизовані робочі місця користувачів ПЗ Системи повинні бути розгорнуті на базі сучасних комп'ютерів, технічні характеристики яких враховують функціональне використання автоматизованого робочого місця за призначенням в повному обсязі, відповідно до вимог щодо якості та регламентів функціонування кожного модуля.

5.10.5 Вимоги щодо організаційного забезпечення

Впровадження ПЗ Системи повинно підвищити ефективність виконання функціональних обов'язків співробітників.

Організаційне забезпечення, що створюється у межах Системи, включає документи, які відображають автоматизований технологічний процес обробки інформації у системі та регламентують діяльність її користувачів.

При впровадженні системи Виконавець може запропонувати можливі зміни до функціональних обов'язків посадових осіб, які будуть Користувачами системи, та підрозділів, що будуть здійснювати експлуатацію системи (за необхідності).

5.10.6 Вимоги щодо методичного забезпечення

Рішення щодо методичного забезпечення повинні враховувати оптимізацію ділових (функціональних) процесів підрозділів відповідно до змін, що відображають автоматизацію цих процесів.

Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення:

Очікувана вартість закупівлі формувалась із середніх цін комерційних пропозицій, наданих суб'єктами господарювання.

Очікувана вартість 3 770 000,00 грн. (три мільйони сімсот сімдесят тисяч грн. 00 коп.) з ПДВ