

## **КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ВІННИЦЬКИЙ ЛІЦЕЙ №26»**

### **ОБГРУНТУВАННЯ**

технічних та якісних характеристик, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі

*(оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))*

#### **Інформація про замовника:**

**Найменування** – КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ВІННИЦЬКИЙ ЛІЦЕЙ №26».

**Місцезнаходження замовника** – Україна, 21036 Вінницька область, Вінницький район, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 27

**Ідентифікаційний код в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань** – 26176570

**Категорія:** передбачено п.3 ч.4 ст. 2 ЗУ "Про публічні закупівлі"

**Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лота) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі й частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності):** код ДК 021:2015 - 72260000-5 - Послуги, пов'язані з програмним забезпеченням (Впровадження електронної системи управління процесами закладів загальної середньої освіти з функцією щоденника (Ліцензія користувача)).

**Вид та ідентифікатор процедури закупівлі:** відкриті торги з особливостями, UA-2023-03-29-008481-а.

#### **Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:**

156 488,00 грн. (Сто п'ятдесят шість тисяч чотириста вісімдесят вісім гривень 00 копійок).

*Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі обумовлено статистичним аналізом загальнодоступної інформації про ціну предмета закупівлі на підставі затвердженої центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері публічних закупівель, примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, а саме: згідно з пунктом 1 розділу III наказу Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 із змінами.*

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі.** Термін надання послуг: з дати укладання договору по 31 грудня 2023р.

*Якісні та технічні характеристики предмета закупівлі визначені з урахуванням реальних потреб замовника та оптимального співвідношення ціни та якості.*

Враховуючи зазначене, замовник прийняв рішення стосовно застосування таких технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:

Учасник закупівлі зобов'язаний надати Замовнику наступні послуги – **Впровадження електронної системи управління процесами закладів загальної середньої освіти з функцією щоденника (Ліцензія користувача)** та надати у користування 1391 ліцензій користувачів.

Учасники закупівлі повинні надати в складі пропозиції документи, які підтверджують відповідність пропозиції Учасника технічним, якісним та іншим вимогам до предмета закупівлі, у тому числі технічну документацію від виробника програмної продукції (інструкції користувачів, технічна специфікація, тощо), що має містити детальний опис запропонованої програмної продукції. При цьому, інформація повинна містити детальний опис послуг, що закуповуються, у тому числі їх технічні та якісні характеристики; вимоги щодо технічних і функціональних характеристик предмета закупівлі у разі, якщо опис скласти неможливо зазначити посилання на стандартні характеристики, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов'язану з Послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними або національними стандартами, нормами та правилами.

На підтвердження відповідності запропонованої електронної системи та її складових визначених технічними вимогами, учаснику необхідно надати таблицю відповідності з обов'язковим заповненням колонок "Відповідність", а саме: проти кожного пункту, що вимагається, Учасник повинен вказати "Так" або "Ні" та зазначити посилання на відповідну сторінку технічної документації (інструкція користувача, технічна специфікація, тощо) та колонки "Інформація про технічні характеристики Послуг" де має бути стислий опис характеристики Послуг згідно наданої технічної документації.

№ за/п	Найменування технічних характеристик та інших вимог, що вимагаються замовником	Інформація про технічні характеристики Послуг, що пропонуються учасником	Відповідність
1.	У цьому стовпчику необхідно зазначити технічні характеристики, що вимагаються замовником згідно з Додатком 2 до тендерної документації	У цьому стовпчику необхідно описати технічних характеристик Послуг, що пропонуються учасником	У цьому стовпчику необхідно зазначити відповідність запропонованих учасником Послуг встановленим Замовником характеристикам
2.			
3.			
...			

**\*Примітка:** у разі, коли в описі предмета закупівлі містяться посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, то разом з цим враховувати вираз "або еквівалент".

Відсутність або не чітке підтвердження будь-якого пункту технічних вимог та опису характеристик Послуг буде означати, що запропонована Учасником електронна система не відповідає зазначеній вимозі, що може призвести до відхилення тендерної пропозиції як такої, що не відповідає умовам технічної специфікації та іншим вимогам щодо предмета закупівлі тендерної документації.

У випадку, якщо учасник є розробником пакетів освітнього програмного забезпечення, він має надати у складі пропозиції копію свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір – програмний продукт, що пропонується.

Якщо Учасник не є розробником або імпортером пакетів освітнього програмного забезпечення, він має подати документи на підтвердження права розповсюджувати, встановлювати, налаштовувати, обслуговувати, експлуатувати тощо (оригінал гарантійного

листа виробника(-ів) (представництва, філії виробника - якщо їх відповідні повноваження поширюються на територію України) або представника, дилера, дистриб'ютора, уповноваженого на це виробником, яким підтверджується можливість надання Учасником предмета закупівлі (повноваження представника, дилера, дистриб'ютора підтверджуються копіями доручень або договорів про співпрацю, іншими документами виробника, якими виробник доручає представнику, дилеру, дистриб'ютору надавати зазначені гарантії)).

Невідповідність запропонованих Учасником Послуг встановленим технічним вимогам Замовника розцінюється як невідповідність тендерної пропозиції умовам технічної специфікації та іншим вимогам щодо предмета закупівлі тендерної документації.

## **ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ІНШІ ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ**

### **Призначення та завдання електронної системи:**

**Призначення електронної системи** – підвищення якості, доступності та прозорості навчальних процесів, оптимізація управління закладом загальної середньої освіти, підтримка управлінських рішень щодо організації навчального процесу та ведення внутрішньої документації і звітності з їх подальшим автоматизованим експортом.

#### **Завдання електронної системи:**

- Створення єдиної відокремленої підсистеми для кожного закладу загальної середньої освіти (далі – ЗЗСО) з створенням відокремленої бази даних ЗЗСО та подальшої роботи з підсистемою для користувачів, які відносяться до окремого ЗЗСО;
- В електронній системі має бути реалізована функціональність ролей. Мають бути реалізовані такі ролі: роль адміністратора школи в електронній системі, роль керівництва школи, роль вчителя, роль класного керівника, роль учня, роль батьків (опікунів) учня, роль додаткових спеціалістів (спеціаліста з охорони здоров'я, працівника бібліотеки\школи, соціального педагога тощо), роль керівника та працівників органу освіти. У системі має бути реалізована функціональність, яка дозволяла б після під'єднання до системи змінювати роль користувача.
- Створення бази даних користувачів, облік працівників ЗЗСО та учнів з використанням персональних унікальних ідентифікаторів;
- Оптимізація організації навчальних процесів (формування списків класів, списку предметів, навчальних періодів, графіків дзвінків, навчальних груп/підгруп, фіксування замін вчителів, змін розкладу);
- Внесення та збереження єдиної бази електронних документів учнів (зміна класу/групи, накази директора про вибуття/прибуття, про зміну прізвища, про призначення/припинення іншої форми навчання);
- Створення сховища навчальних матеріалів з різними форматами файлів;
- Фіксування проведених уроків для учнів за різними формами освітнього процесу (звичайна, сімейна, домашня, педагогічний патронаж тощо);
- Формування освітньої програми для учнів з індивідуальним навчальним планом;
- Отримання працівниками ЗЗСО в зручному вигляді повної інформації про учня, що містить база даних електронної системи з можливістю формування інформації у вигляді звітів з подальшим експортуванням (у формати PDF, MS Word, MS Excel тощо);
- Розмежування прав доступу до інформації по рівням та ролям (з відповідними правами доступу до створення, зміни та перегляду інформації);
- Забезпечення можливості переходу користувачів між ЗЗСО зі збереженням внесеної інформації про них в електронну систему;
- Ведення облікової інформації з медичними записами про стан здоров'я учнів ЗЗСО;

- Створення електронного журналу уроків з внесенням відповідних відміток про відвідування, оцінювання учнів, тему уроку, домашнє завдання з фіксуванням дати і часу проведення уроку (із забезпеченням відповідних прав доступу створення, зміни та перегляду інформації);
- Оптимізація роботи працівника ЗЗСО в електронній системі з використанням необхідних наборів функцій для виконання посадових обов'язків;
- Впровадження функцій електронного щоденника для учнів ЗЗСО та їх батьків з можливістю перегляду інформації про навчальні процеси виключно підключеного учня з урахуванням прав доступу до створення, зміни та перегляду інформації;
- Реалізовано модулі для комунікації користувачів електронної системи в різних форматах (особисті повідомлення, форуми, опитування);
- Забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності інформації, яка циркулює в електронній системі, шляхом здійснення протидій загрозам від дій потенційного порушника;
- Збереження даних має відбуватися по навчальним періодам (навчальним рокам) з можливістю архівації даних по періодам та їх переглядами, а термін зберігання повинен складати 10 років включно;

## **1. Загальні вимоги до електронної системи управління процесами**

### **1.1. Принципи побудови системи**

**1.1.1.** Система повинна використовувати загальнодоступні й специфіковані рішення, протоколи й інтерфейси, що має забезпечувати інтеграцію створюваних рішень між собою.

**1.1.2.** Система повинна бути побудована з використанням модульної архітектури, що передбачає реалізацію основних функцій як окремих модулів, що забезпечують можливість їх незалежної модифікації. Збій у роботі одного з модулів не повинен приводити до повного припинення функціонування системи в цілому;

**1.1.3.** Архітектура системи повинна дозволяти збільшувати продуктивність системи, обсяги збереженої й оброблюваної інформації без тривалої зупинки роботи й значної модифікації програмного коду;

**1.1.4.** Система повинна надавати інформацію користувачам з урахуванням персональних налаштувань користувачів;

**1.1.5.** Користувачі електронної системи повинні мати можливість змінювати підсистему одного ЗЗСО на іншу або одночасно працювати в декількох підсистемах, з урахуванням прав доступу та ідентифікації користувача в системі;

**1.1.6.** Користувацькі інтерфейси повинні використовуватися загальні принципи графічного представлення інформації й організації доступу користувачів до функціональних можливостей і сервісів системи;

**1.1.7.** Має бути передбачені механізми й заходи із забезпечення захисту інформації обмеженого доступу та можливість протоколювання усіх фактів доступу до інформації та її модифікації (створення, редагування, вилучення).

### **1.2. Вимоги до архітектури системи**

**1.2.1.** Архітектура Системи повинна бути трирівнева (рівень баз даних, рівень логіки та рівень презентації. Рівень презентації надається у веб-браузері.).

**1.2.2.** Системні компоненти (веб-сторінки, бази даних, веб-служби та ін.) повинні складатися з окремих функціональних модулів. Має бути можливість встановити окремі модулі на різних серверах.

**1.2.3.** Програмні модулі електронної системи повинні бути інтегровані один з одним - дані кожного модуля пов'язані з даними інших модулів (відповідні зміни, внесені в один модуль, повинні бути відображені і в інших модулях в режимі реального часу).

**1.2.4.** Система повинна бути налаштована для роботи з такими операційними системами на робочих місцях користувачів: Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 і з ними узгодженими новішими версіями в 32- і 64-бітних середовищах.

**1.2.5.** Інформаційна система електронного щоденника повинна бути пристосована для

праці з такими переглядачами, що використовуються на робочих місцях користувачів (MS Edge, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Google Chrome).

**1.2.6.** Електронна система має бути підтримувана стандартом HTML 5 і працювати з усіма переглядачами з підтримкою HTML 5.

**1.2.7.** Для обміну даними між робочим місцем та серверами повинні використовуватися такі протоколи: TCP/IP, HTTP/HTTPS.

**1.2.8.** Електронна система повинна працювати з веб-браузерами на мобільних пристроях з різними операційними системами (як мінімум двома: Android, iOS);

**1.2.9.** Система повинна мати можливість застосування у своєму складі мобільних додатків с функціями сповіщення для учнів та батьків - для мобільних пристроїв (планшетів і мобільних телефонів), що функціонують без застосування веб-браузерів у середовищі операційних систем Android від 7 версії та вище, IOS від версії 9 та вище;

**1.2.10.** У разі великих потоків користування має бути можливість здійснити конфігурацію системи, розподіляючи потоки навантаження;

### **1.3. Вимоги до інформаційного забезпечення.**

**1.3.1.** В основу інформаційного забезпечення ПЗ повинен бути покладений принцип однократного введення і єдиного місця збереження інформації та багаторазового її використання для рішення задач.

**1.3.2.** Процес передачі даних у електронній системі має реалізовуватись з врахуванням пропускну здатності та типів телекомунікаційних каналів, які існують між рівнями об'єкту автоматизації.

**1.3.3.** Електронна система повинна бути інтуїтивною, інформативною, яка працює як на персональних комп'ютерах, так і на інших пристроях (планшети, смартфони) за принципом мережі і яка адаптована для учасників шкільної спільноти різного віку;

**1.3.4.** Інформаційна інфраструктура електронної системи має відповідати наступним вимогам:

**1.3.4.1.** Масштабування «по горизонталі», тобто за обсягами інформації. Електронна система повинна мати можливість легко нарощувати обсяги даних,

**1.3.4.2.** Масштабування «по вертикалі», тобто можливість вводити в електронну систему нові модулі, модифікувати існуючі.

### **1.4. Вимоги до захисту інформації в системі**

**1.4.1.** Вимоги до інформаційної безпеки:

**1.4.1.1.** Електронна система повинна відповідати вимогам до захисту інформації, які наведені у Законах України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», «Про захист персональних даних», «Про інформацію».

**1.4.1.2.** Комплекс засобів захисту електронної системи повинен мати атестат відповідності або позитивний експертний висновок за результатами державної експертизи у сфері технічного захисту інформації, рівень не менше Г2;

**1.4.2.** Розмежування відповідальності ролей при доступі до функцій та інформаційних ресурсів електронної системи:

**1.4.2.1.** Електронна система повинна забезпечувати надання доступу до своїх функцій та/або інформаційних ресурсів тільки авторизованим та аутентифікованим користувачам;

**1.4.2.2.** Електронна система повинна дозволяти створювати будь-які ролі користувачів, об'єднуючи різні права доступу до своїх функцій (права на редагування, перегляд, виконання окремих функцій, друк звітів та форм, тощо).

**1.4.2.3.** Електронна система має забезпечити можливість надання для кожного користувача, або групи користувачів індивідуальних ролей та прав доступу до відповідних функцій та/або інформаційних ресурсів системи при тому, що один і той самий користувач може мати декілька ролей

### **1.5. Вимоги до інформаційної сумісності із суміжними системами**

Електронна система повинна підтримувати можливість експорту/імпорту даних в суміжні інформаційні системи (наприклад використовуючи файли даних в форматах .docx, .pdf, .xlsx).

## **2. Вимоги до головних модулів системи**

### **2.1. Модуль «Реєстрація користувача в електронній системі ЗЗСО»**

Модуль має автоматизувати роботу ЗЗСО та забезпечувати, зокрема, наступні функції:

**2.1.1.** Реєстрацію користувачів в електронній системі;

**2.1.2.** Система реєстрації повинна мати можливість, що дозволяє здійснити реєстрацію користувача електронній системі з унікальними даними початкової реєстрації, що призначені лише для користувача: для адміністрації школи, вчителів, учнів, інших спеціалістів – за допомогою особистого ключа, для батьків учнів – за допомогою ідентифікатора дитини – ключа.

**2.1.3.** Реєстраційні дані повинні генеруватися в електронній системі автоматично, приєднавши користувача до системи шляхом введення списками або по одному;

**2.1.4.** Під час реєстрації користувача повинна бути реалізована функціональність (функціональні можливості - прим. пер.) введення коду безпеки Google reCaptcha (або еквівалент). Якщо користувач не вводить коду захисту, його реєстрація не відбувається;

**2.1.5.** Реєстрація користувачів відбувається з використанням відповідних ідентифікаторів, які підключають їх до необхідного ЗЗСО та надають необхідні права доступу до електронної системи;

**2.1.6.** Можливість вносити та редагувати інформацію користувача в електронному кабінеті користувача після його реєстрації (логін та пароль, номер телефону, адресу місця проживання, адресу ел. пошти.);

**2.1.7.** У випадку втрати доступу користувача до системи повинна бути реалізована можливість отримати посилання електронною поштою із функцією зміни пароля.

**2.1.8.** Система повинна забезпечити унікальність імен під'єднання – у системі не може бути різних користувачів з однаковим іменем під'єднання;

**2.1.9.** Ведення журналів входу користувачів в систему з мінімум 5-х останніх входів із записом (дата, час та IP адреса підключення);

### **2.2. Модуль «Адміністратор Школи»**

Модуль має забезпечувати автоматизацію робочого місця адміністратора ЗЗСО, забезпечення швидкого та зручного доступу до необхідної інформації про користувачів, оперативне створення, редагування та перегляд інформації про користувачів та налаштування ЗЗСО в електронній системі під потреби закладу, оптимізувати роботу ЗЗСО та ін. Модуль, зокрема, повинен забезпечувати наступні функції:

**2.2.1.** Налаштувати ЗЗСО під роботу з електронною системою у відповідності до всіх необхідних розділів та модулів, які необхідні для роботи ЗЗСО з електронною системою та користувачів;

**2.2.2.** Змінити налаштування електронної системи в різний період навчального року для коригування роботи ЗЗСО та користувачів;

**2.2.3.** Оперувати списками користувачів, які розподілені по категоріям (Керівництво та працівники, вчителі, учні, батьки), створювати нових користувачів вручну або автоматично (шляхом імпортування даних у форматі MS Excel (або еквівалент));

**2.2.4.** Додавати/видаляти користувачів, призначати їм відповідні ролі (керівництво школи, вчитель, класний керівник, інший працівник, учень), створювати, редагувати та переглядати необхідну інформацію про користувачів, згідно прав доступу до електронної системи для створення, редагування та перегляду інформації;

**2.2.5.** Створювати навчальні класи зі списками учнів та призначати їм класних керівників;

**2.2.6.** Додавати або вилучати учнів з класу, переводити учнів з одного навчального класу в інший;

**2.2.7.** Шукати і переглядати введені користувачами контактні, особисті дані, дані під'єднання(ім'я під'єднання), а також редагувати їх.

**2.2.8.** Додавати або вилучати користувача з системи, оновити пароль користувача, змінити або додати одну або більше ролей для одного користувача;

**2.2.9.** Вилучені користувачі мають потрапляти в окремий журнал (по ролям: Керівництво й працівники, вчителі, учні та ін.) з введеною датою вибуття користувача з системи;

**2.2.10.** Створювати та переглядати документів (що стосуються користувача) по різних категоріям користувачів і типам документів;

**2.2.11.** Переглядати всю інформацію та дані, які вносять інші користувачі в електронній системі, згідно прав доступу до електронної системи для створення, редагування та перегляду інформації;

**2.2.12.** Оптимізувати управління ЗЗСО з можливістю зміни розкладу роботи ЗЗСО, зміни розкладу уроків, заміни вчителів тощо;

**2.2.13.** Переглядати звітні періодів інших працівників з можливістю відкривати/закривати звітні періоди для користувачів.

**2.2.14.** Отримати повноцінний доступ до модулю «Комунікація»;

**2.2.15.** Формування:

**2.2.15.1.** Звітів зі всієї інформації, яка є в електронній системі для відповідного ЗЗСО в основні загальнодоступні формати (PDF, MS Word, MS Excel тощо):

**2.2.15.2.** Звіти обліку відвідування уроків учнями, класами, школою за необхідний вибраний період;

**2.2.15.3.** Звіти обліку якості успішності учнів, класів, школи за необхідний вибраний період;

**2.2.15.4.** Звіти обліку роботи вчителів за необхідний вибраний період;

**2.2.15.5.** Звіти обліку замін вчителів за необхідний вибраний період;

**2.2.15.6.** Звіти обліку навчання учнів, класів, школи за необхідний вибраний період.

**2.2.16.** Внесення, змінення та перегляд розкладу уроків користувачів та інших занять;

**2.2.17.** Забезпечення можливості друку на паперових всіх підготовлених звітів;

**2.2.18.** Додати ЗЗСО в список одного або декількох департаментів освіти для отримання доступу до інформації для працівників департаменту освіти;

### **2.3. Модуль «Керівництво школи»**

Модуль має забезпечувати автоматизацію робочого місця керівництва школи, оптимізацію процесів управління закладом, організацію навчального процесу та ведення документообігу, формувати звіти та ін. Модуль, зокрема, повинен забезпечувати наступні функції:

**2.3.1.** Перегляд списків та даних всіх працівників, вчителів, класів, класних керівників, учнів та їх батьків;

**2.3.2.** Перегляд всіх користувачів, що вибули з електронної системи ЗЗСО в окремих списках по кожній категорії;

**2.3.3.** Перегляд всіх отриманих, внутрішніх та відправлених документів;

**2.3.4.** Ввести або видалити заміни вчителів або зміни розкладу. Для введення заміни вказується вчитель, якого заміщають, і вчителя, який заміщає, дату заміщення – від/до.;

**2.3.5.** Можливість додати школу до одного або декількох департаментів освіти, надавши їм доступ до необхідної інформації;

**2.3.6.** Перегляд всіх проведених, заповнених, запланованих уроків по класам, вчителям, учням, групам/підгрупам;

**2.3.7.** Перегляд всіх оцінок, записаних зауважень або похвали, теми та домашні завдання по учням, по класам, по урокам;

**2.3.8.** Запис учням зауважень або похвали, з використанням текстового коментаря;

**2.3.9.** Перегляд запізнення на уроки, пропущені уроки, а якщо пропущені уроки мають поважні причини – причини відсутності на уроках.

**2.3.10.** Перегляд введених класним керівником причин пропусків учнями уроків (повинні бути зазначені дата введення поважної причини, ім'я і прізвище учня, виправданий

період - дата від/до, причина, чому учень не був на уроках, класним керівником введено зауваження – якщо воно вказане);

**2.3.11.** Перегляд доданих документів учнів та документів про звільнення учнів від уроків (перелік із зазначенням імені і прізвища учня, періоду, на який учень звільнений, предмету, від якого учень звільнений, і причин) з можливістю відфільтрувати їх за класом або типом документа;

**2.3.12.** Додавати документи учням:

**2.3.12.1.** Зміна класу/групи/підгрупи;

**2.3.12.2.** Накази директора про вибуття/прибуття учня з/в ЗЗСО;

**2.3.12.3.** Накази директора про переведення у вищий клас або видачу документа;

**2.3.12.4.** Документ про зміну прізвища;

**2.3.12.5.** Документ про залишення на повторення курсу;

**2.3.12.6.** Документ про призначення додаткових завдань;

**2.3.12.7.** Документ про призначення чи припинення інших форм навчання;

**2.3.13.** Перегляд введених вчителями тематичних планів уроків з можливістю відфільтрувати тематичні плани за конкретними списками;

**2.3.14.** Переглядати інформацію про збори батьків учнів, які вводять класні керівники;

**2.3.15.** Переглядати список батьківських зборів усіх класів і мати змогу відфільтрувати список батьківських зборів у конкретному класі.

**2.3.16.** Отримати повноцінний доступ до модулю «Комунікація»;

**2.3.17.** Формувати:

**2.3.17.1.** Звіти зі всієї інформації, яка є в електронній системі для відповідного ЗЗСО в основні загальнодоступні формати (PDF, MS Word, MS Excel тощо);

**2.3.17.2.** Звіти обліку відвідування уроків учнями, класами, школою за необхідний вибраний період;

**2.3.17.3.** Звіти обліку якості успішності учнів, класів, школи за необхідний вибраний період;

**2.3.17.4.** Звіти обліку роботи вчителів за необхідний вибраний період;

**2.3.17.5.** Звіти обліку замін вчителів за необхідний вибраний період;

**2.3.17.6.** Звіти обліку навчання учнів, класів, школи за необхідний вибраний період;

## **2.4. Модуль «Вчитель»**

Модуль має забезпечувати автоматизацію робочого місця вчителя, забезпечення швидкого та зручного доступу до необхідної інформації про учнів, оперативний обмін інформаційними матеріалами між учнями та їх батьками, іншими вчителями адміністрацією ЗЗСО та ін. Модуль, зокрема, повинен забезпечувати наступні функції:

**2.4.1.** Пошук і перегляд інформації, що стосуються учнів;

**2.4.2.** Створення, редагування та перегляді інформації про уроки і швидке внесення інформації про них у класний журнал та інші модулі електронній системі, що доступні для вчителя;

**2.4.3.** Створення, редагування та перегляд розкладу уроків вчителя та інших вчителів відповідно до налаштувань ЗЗСО в електронній системі (по розкладу дзвінків, періодам навчання тощо);

**2.4.4.** Ведення електронного класного журналу, зокрема має включати:

**2.4.4.1.** Інформацію про урок (дата, час, номер уроку в розкладі);

**2.4.4.2.** Список учнів класу/групи/підгрупи;

**2.4.4.3.** Позначки про відвідування уроків учнями;

**2.4.4.4.** Позначки про запізнення учнів на урок;

**2.4.4.5.** Позначки про успішність учня на уроці;

**2.4.4.6.** Тип уроку за звітними роботами (контрольна, практична, самостійна, лабораторна, диктант та ін.);

**2.4.4.7.** Внесення теми уроку;

**2.4.4.8.** Внесення домашнього завдання до уроку;



**2.4.4.9.** Внесення коментарів для учнів у електронний учнівський щоденник.

**2.4.5.** Можливість вносити навчальні матеріали за різними форматами файлів у відповідне сховище документів;

**2.4.6.** Можливість вносити текстові зауваження або похвали учням на уроках;

**2.4.7.** Планування уроків по дням, типам тощо (з відображенням внесеної інформації іншим користувачам);

**2.4.8.** Отримати повноцінний доступ до модулю «Комунікація»;

**2.4.9.** Автоматизоване формування звітів на основі внесених даних про уроки для класів, у яких викладає вчитель;

**2.4.10.** Фіксування навчальних нормативів та рівень навчальних досягнень учнів з фізичної культури;

**2.4.11.** Перегляд розкладу роботи інших вчителів, їх запланованих уроків по дням та типам, тощо;

**2.4.12.** Ведення облікових журналів, зокрема:

**2.4.12.1.** Електронний класний журнал класу/групи/підгрупи;

**2.4.12.2.** Електронний журнал інших видів робіт класу/групи/підгрупи;

**2.4.13.** Налаштування та використання шаблонів тем уроків з тематичних планів.

**2.4.14.** Роблячи відповідні позначки про успішність учня на уроці вчитель повинен мати можливість:

**2.4.14.1.** Ставити поточні та тематичні оцінки;

**2.4.14.2.** Ставити оцінки за різні типи робіт (домашня робота, класна робота, зошит тощо)

**2.4.14.3.** Для виставлення тематичних оцінок система повинна підраховувати середній бал поточних оцінок;

**2.4.14.4.** Ставити більше однієї оцінки за один урок.

**2.4.15.** Можливість вчителям проводити заняття по неформальній освіті із створенням різних груп, розкладу та оцінювання

## **2.5. Модуль «Класний керівник»**

Модуль має забезпечувати можливість працювати класному керівнику з документацією класного керівника, фіксувати форми роботи класного керівника з класом, вносити, редагувати і переглядати інформацію про учнів закріпленого класу та ін. Підсистема має надавати можливість роботи із обліковими журналами та іншими документами, що використовуються в установі Замовника. Підсистема має забезпечувати:

**2.5.1.** Пошук інформації про учня в інтерфейсі класного керівника з можливістю редагувати інформацію про користувачів (учнів та батьків);

**2.5.2.** Перегляд та облік робіт, запланованих з класом, фіксування різних форм діяльності класу (проведення бесід та індивідуальних робіт з учнями, проведення класної години, різноманітну діяльність класу тощо);

**2.5.3.** Ведення електронної бази документів учнів (довідки, акти, доповідні тощо);

**2.5.4.** Ведення документів про звільнення учнів від навчання;

**2.5.5.** Введення причин пропусків пропусків уроків учнями;

**2.5.6.** Переглядати вписані зауваження або похвали учням на уроках, вносити відповідні позначки учням;

**2.5.7.** Отримати повноцінний доступ до модулю «Комунікація»

**2.5.8.** Формувати:

**2.5.8.1.** Звіти обліку відвідування уроків окремими учнями або класом за необхідний вибраний період;

**2.5.8.2.** Звіти обліку якості успішності окремих учнів або класу за необхідний вибраний період;

**2.5.8.3.** Звіти обліку навчання окремих учнів або класу за необхідний вибраний період;

**2.5.8.4.** Табелі успішності та відвідування занять учнями окремих учнів або класу.

**2.5.9.** Організувати тестування (анкетування) учнів з метою вивчення індивідуальних особливостей учнів та аналізу розвитку учнівського колективу;

**2.5.10.** Керівнику початкових класів має бути надано можливість оцінювання учнів за

системою НУШ, виходячи з останніх вимог МОН:

**2.5.10.1.** Можливість оцінювання учнів протягом семестру декількох ТДР, прописуючи рівні навчання за різними характеристиками;

**2.5.10.2.** Можливість в кінці семестру виставляти семестрове оцінювання виходячи з поставлених протягом семестру рівнів характеристик;

**2.5.10.3.** Можливість виставляти ДПА оцінювання;

**2.5.10.4.** Можливість прописати рекомендації;

**2.5.10.5.** Можливість згенерувати та надрукувати Свідоцтво досягнень відповідно до встановленої МОН форми.

## **2.6. Модуль «Учень» та модуль «Батьки»**

Модулі «Учень» та «Батьки» має забезпечувати зв'язок учнів в електронній системі ЗЗСО і давати змогу обмінюватися інформацією в режимі реального часу з керівництвом ЗЗСО, вчителями, класним керівником, іншими учнями та ін, що повинно забезпечувати миттєвий доступ до всієї інформації, яка внесена про учня в ЕСПУ ЗЗСО. Модуль має давати можливість дізнатися інформацію про всі навчальні процеси учня в ЗЗСО, позбутися паперових учнівських щоденників та документів, відстежувати й оцінювати якість навчального процесу впродовж всього навчального. Модуль «Учень та батьки» має забезпечувати:

**2.6.1.** Доступ до електронного учнівського щоденника учня, який включає всю інформацію про навчальні досягнення учня і не демонструє інформацію інших учнів;

**2.6.2.** Доступ до розкладу учня з відображенням змін, які можуть вносити Адміністрація ЗЗСО;

**2.6.3.** Проведені уроки з записом теми та домашнього завдання незалежно від присутності учня на уроці;

**2.6.4.** Перегляд запланованих уроків по різних типам робіт (звітні роботи: контрольна, практична, диктант тощо);

**2.6.5.** Переглядати отримані текстові зауваження або похвали;

**2.6.6.** Переглядати отримані позначки успішності за періоди навчання;

**2.6.7.** Отримати доступ до сховища навчальних матеріалів;

**2.6.8.** Доступ до особистої інформації з можливістю внесення контактних даних, зміни логіну та/або паролю;

**2.6.9.** Брати участь в опитування, які створюють працівники ЗЗСО;

**2.6.10.** Змінювати ЗЗСО без втрати внесених даних;

**2.6.11.** Отримати доступ до модулю «Комунікація», згідно прав доступу користувача до електронної системи;

**2.6.12.** Для батьків, зокрема забезпечувати доступ до:

**2.6.12.1.** Всіх функцій, які доступні учням;

**2.6.12.2.** Дані вчителів;

**2.6.12.3.** Інформації про батьківські збори, які організовує Класний керівник;

**2.6.12.4.** Підключення більше ніж 1 дитини в електронній системі.

## **2.7. Модуль «Комунікації»**

Модуль має забезпечувати можливість всім користувачам електронної системи отримувати та відправляти особисті повідомлення від/для різних користувачів системи та має виконувати такі функції:

**2.7.1.** У системі має бути реалізована функціональність внутрішніх повідомлень. Кожен користувач системи повинен мати можливість писати, надсилати, отримувати, читати внутрішні повідомлення, проте у системі мають бути обмеження щодо того, кому можуть надсилатися повідомлення відповідно до групи користувачів. Створення особистого повідомлення користувачу/групі користувачів;

**2.7.2.** Додавання теми повідомлення та документів;

**2.7.3.** Введення текстового повідомлення (мінімально від 1000 символів на 1

повідомлення);

**2.7.4.** Перегляд статусу отриманого/надісланого повідомлення (відправник, дата і час, тема повідомлення та отримувач, стан повідомлення (прочитано/не прочитано), дата і час);

**2.7.5.** Доступ до особистих повідомлень має бути доступним для всіх категорій користувачів;

## **2.8. Модуль «Онлайн-навчання»**

В системі має бути інтегровано модуль онлайн-навчання, який має надавати можливість проведення уроків у дистанційному режимі.

**2.8.1.** Вчитель має створювати або відмічати певні уроки, які будуть проводитися в режимі «онлайн».

**2.8.2.** Учні мають отримувати інформацію про такий урок у своєму підключенні та переходити на нього (напр. за заявленим посиланням).

**2.8.3.** Система має забезпечувати доступ до онлайн-уроку тільки авторизованим користувачам.

**2.8.4.** Уроки у дистанційному режимі не можуть бути обмежуватися по часу.

## **2.9. Модуль адміністрування та налаштування системи**

Модуль має забезпечувати роботу із структурою ЗЗСО, штатним розкладом, правами доступу та ін.:

**2.9.1.** Систему адміністрування інформаційної інфраструктури;

**2.9.2.** Налаштування багаторівневої системи доступу до даних, зокрема розподіл прав доступу до функціональності системи на рівні функцій системи;

**2.9.3.** Управління користувачами доступом до функціональності системи;

**2.9.4.** Аналіз діяльності закладу;

**2.9.5.** Ведення штатного розпису, кадрового обліку та відповідних звітів.

## **2.10. Модуль з роботи із звітами**

Модуль має забезпечувати:

**2.10.1.** Автоматизація формування звітних документів з інформації, яку вносять користувачі ЗЗСО відповідно до прав доступу за рівнями користувачів;

**2.10.2.** В електронній системі повинна бути передбачати можливість експорту будь-яких звітів в основні загальнодоступні формати (PDF, MS Word, MS Excel тощо).

## **3. Вимоги до впровадження електронної системи**

### **3.1. Вимоги до постачання**

**3.1.1.** Постачальник має забезпечити комплектність поставки програмного забезпечення, зазначеного у специфікації, яка додається до Договору та потребами Замовника;

**3.1.2.** У вартість пропозиції необхідно включити:

**3.1.2.1.** вартість ліцензій електронної системи;

**3.1.2.2.** всі витрати Постачальника, щодо поставки електронної системи;

**3.1.2.3.** вартість послуг із впровадження (встановлення, налаштування, випробування системи, навчання всього персоналу, що буде працювати в електронній системі);

**3.1.3.** Постачальник має дотримуватись строків та умов поставки ліцензій електронної системи відповідно до вимог укладеного договору.

### **3.2. Вимоги щодо впровадження електронної системи**

Постачальник повинен надати ліцензії електронної системи згідно із ТЗ та потребами Замовника щодо автоматизації. При постачанні ліцензій електронної системи, Постачальник виконує наступні роботи:

**3.2.1.** Навчання з налаштування клієнтської частини електронної системи з підключенням до системи, проведення навчання, щодо роботи користувачів з електронною

системою в режимі онлайн;

**3.2.2.** Надання навчальних матеріалів по роботі з електронною системою для різних рівнів користувачів.

*У місцях, де технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, вважати вираз «або еквівалент».*

*У місцях, де технічна специфікація містить посилання на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов'язані з товарами, роботами чи послугами, що закупаються, передбачені існуючими міжнародними, європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації або національними стандартами, нормами та правилами, біля кожного такого посилання вважати вираз «або еквівалент». Таким чином, вважається, що до кожного посилання додається вираз «або еквівалент».*

**Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду послуг — замовник здійснює закупівлю даного виду послуг, оскільки вони за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідають потребам та вимогам замовника.**