

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

<b>1</b>	<b>Назва предмета закупівлі</b>	<p>Послуги із забезпеченням виготовлення картки студентського квитка з вмонтованим безконтактним чип-модулем та транспортним додатком – за кодом ДК 021:2015:22450000-9: Друкована продукція з елементами захисту (22455000-4 - Посвідчення особи) Вид закупівлі: відкриті торги</p>
<b>2</b>	<b>Обґрунтування якісних характеристик предмета закупівлі</b>	<p>Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 25.10.2013 № 1474 «Про затвердження Положення про студентські (учнівські) квитки державного зразка», зареєстрованому у Міністерстві юстиції України 31.12.2013 за № 22245/24777 (зі змінами, внесеними наказами Міністерства освіти і науки України від 16.06.2014р. за №716, від 28.08.2015р. за №897р., від 18.07.2016р., №848) та розпорядженню виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) «Про затвердження Порядку функціонування автоматизованої системи обліку оплати проїзду в міському пасажирському транспорті міста Києва незалежно від форм власності» від 22.10.2018 №1887) встановлюється процедура замовлення, друку, видачі та обліку карток студентських квитків.</p> <p>Картки студентських квитків виготовляються з дотриманням чинного законодавства. Картки студентських квитків виготовляються на основі фотокомп'ютерних технологій з використанням високоякісних та зносостійких матеріалів, які розраховані на щоденне інтенсивне використання картки.</p> <p>Картка студентського квитка – електронний документ, що містить персональні дані про студента закладу вищої освіти і який формується на підставі замовлення на створення квитків та виготовлення їх карток що, занесений за допомогою ІВС «Освіта» до Єдиної державної електронної бази з питань освіти та частково відтворений на пластиковій картці встановленого зразка, яка може бути використана для електронної ідентифікації особи.</p> <p>Картка студентського квитка має титульний (лицьовий) і текстовий (зворотний) боки, має розміри: висота 54 мм, ширина 85,6 мм, товщина від 0,65 мм до 0,84 мм, радіус округлення кутів 3,18 мм, які можуть мати допустимі відхилення відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 7810</p> <p>В картку вмонтований безконтактний електронний носій (чип) – модуль MifarePlus S 2K (надалі – чип-модуль). Фізичні характеристики, діапазон частот і сигнальний інтерфейс, процеси ініціалізації і антиколізії, протокол передачі даних повинні відповідати ДСТУ ISO/IEC 14443 тип А.</p>

3	<p><b>Обґрунтування технічних характеристик предмета закупівлі</b></p>	<p>1. Картка студентського квитка повинна відповідати наступним технічним характеристикам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ чип-модуль – MifarePlus S 2K;</li> <li>▪ чип-модуль повинен мати заводський номер (UID) довжиною 7 байт;</li> <li>▪ робоча частота – 13,56 МГц;</li> <li>▪ швидкість передачі даних – 106 ... 848 КБіт/сек;</li> <li>▪ вхідна ємність чипу – від 15 до 19 pF;</li> <li>▪ відстань зчитування – 0,1 м;</li> <li>▪ максимальна кількість зчитувань – не обмежується;</li> <li>▪ кількість перезаписів – 200 000;</li> <li>▪ строк зберігання даних – 10 років;</li> <li>▪ об'єм пам'яті – 2 Кбайт EEPROM;</li> <li>▪ блок захисту даних – 1 блок встановлює право доступу та секретні ключі до відповідних секторів;</li> <li>▪ сертифікація CommonCriteria – EAL4+;</li> <li>▪ спосіб захисту – протокол шифрування AES 128 біт;</li> <li>▪ функція антиколізії – виключення взаємного впливу декількох електросхем пристроїв запам'ятовувальних, які знаходяться в полі зчитувача шляхом незалежної адресації до кожного;</li> <li>▪ обсяг і організація пам'яті електросхем пристроїв запам'ятовувальних повинні відповідати: <ul style="list-style-type: none"> <li>- пам'ять (EEPROM): 2 Kbyte;</li> <li>- організація пам'яті: 32 сектора по 4 блока (1 блок – 16 байт);</li> <li>- підтримка 2-х рівнів безпеки (SecurityLevel 1,3);</li> <li>- автентифікація в сектора пам'яті по алгоритмам CRYPTO1 (для рівня sl-1) або AES128 (для рівня sl-3).</li> </ul> </li> </ul> <p>Для виготовлення картки студентського квитка використовується багатошаровий полівінілхлоридний матеріал або композитний полімер з включенням полівінілхлориду. Ламінація картки студентського квитка з обох сторін – напівматова.</p>
4	<p><b>Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення</b></p>	<p>Очікувана вартість предмета закупівлі у 2022 році визначена в межах прогнозованих кошторисних призначень з урахуванням ринкових цін на відповідні послуги та комерційної пропозиції складає у грн. з ПДВ.</p>

Керівник СВК



Н.О. Харько