ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, його очікуваної вартості та/аборозміру бюджетного призначення

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

**Мережевий ІР відеореєстратор, відеокамери (ДК 021:2015:32330000-5 Апаратура для запису та відтворення аудіо- та відеоматеріалу)**

**Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань, його категорія:** Верхньодніпровська міська рада, код ЄДРПОУ 37894759, адреса юридична/місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 21, м. Верхньодніпровськ, Кам’янський р-н, Дніпропетровська обл., 51600., органи місцевого самоврядування

**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):**Мережевий ІР відеореєстратор, відеокамери (ДК 021:2015:32330000-5 Апаратура для запису та відтворення аудіо- та відеоматеріалу) в т.ч. за лотами:

**Лот 1**: Мережевий ІР відеореєстратор (ДК 021:2015:32330000-5 Апаратура для запису та відтворення аудіо- та відеоматеріалу)(далі – Лот 1);

**Лот 2**: Відеокамери (ДК 021:2015:32330000-5 Апаратура для запису та відтворення аудіо- та відеоматеріалу) (далі – Лот 2) та/або (далі – Товар).

**Вид та ідентифікатор процедури закупівлі:** UA-2024-03-27-010150-a, відкриті торги (з особливостями) *(Вид закупівлі обрано відповідно до Закону України «Про публічні закупівлі» з урахуванням Постанови Кабінету Міністрів України від 12 жовтня 2022 року №1178 «Особливості здійснення публічних закупівель товарів, робіт і послуг для замовників, передбачених Законом України «Про публічні закупівлі», на період дії правового режиму воєнного стану в України та протягом 90 днів з дня його припинення або скасування»).*

Плановий обсяг закупівлі:Лот 1:1 штука; Лот 2: 17 штук.

**Розмір бюджетного призначення:**200000,00 грн., в т.ч. загальний фонд 130000,00 грн. (*Довідка про зміни до кошторису на 2024 рік № 9 від 22.02.2024р., затверджена Рішенням сесії Верхньодніпровської міської ради від 22.02.2024р. № 1568-32/ІХ «Про бюджет Верхньодніпровської міської територіальної громади на 2024 рік»*) та спеціальний фонд 70000,00 грн. (*Довідка про зміни до кошторису на 2024 рік №139 від 22.02.2024р., затверджена Рішенням сесії Верхньодніпровської міської ради від 22.02.2024р. № 1568-32/ІХ «Про бюджет Верхньодніпровської міської територіальної громади на 2024 рік»*) по КПКВК 0118230«Інші заходи громадського порядку та безпеки».

Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі: 110435,00грн.

Замовник здійснює закупівлю даного виду товарів, оскільки вони за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідають потребам та вимогам замовника.

Замовником здійснено розрахунок очікуваної вартості предмета закупівлі методом порівняння ринкових цінвідповідно дорекомендацій Наказу Мінекономіки від 18 лютого 2020 № 275 «Про затвердження примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі» та викладено у Аналітичній записці про визначення очікуваної вартості предмета закупівлі від 27.03.2024р.

При розрахунку очікуваної вартості предмету закупівлі замовник керувався викладеним вище, наявною потребою замовника, з урахуванням інформації, отриманої з Інтернет-ресурсів, що знаходиться у вільному доступі.

Очікувана вартість визначається як добуток очікуваної ціни за одиницю на кількість Товару (обсяг).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №пп | Назва Товару | Обсяг Товару | Визначена середня ціна(вартість) за одиницю, грн. з ПДВ | Визначена очікувана вартість, грн. з ПДВ |
| **Лот 1**: | **Мережевий ІР відеореєстратор** | **1** | **27180,00** | **27180,00** |
|  | IP відеокамера циліндрична (тип 1) | 1 | 7070,00 | 7070,00 |
| 2 | IP відеокамера циліндрична  (тип 2) | 5 | 4336,00 | 21680,00 |
| 3 | IP відеокамера циліндрична  (тип 3) | 11 | 4955,00 | 54505,00 |
| Лот 2: 2: | Відеокамери | 17 | х | 83255,00 |
| Всього: | | | | 110435,00 |

Таким чином, очікувана вартість предмета закупівлі складає: **110435,00 грн. (Сто десять тисяч чотириста тридцять п’ять гривень 00 копійок.).**

**Об**ґ**рунтування технічних, якісних характеристик:**

**Лот 1: Відеореєстратор**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Назва товару | Одиниця виміру | Кількість | Технічні та якісні характеристики/вимоги та їх значення |
| 1. | Мережевий ІР відеореєстратор | штука | 1 | IP камери: не менше 32 шт.  Вхідний потік: 250 Мбіт/с або більше  Вихідний потік: 200 Мбит /с або більше  Аудіовихід/Аудіовхід 1-ch, RCA  Інтерфейси відео виходу:  HDMI:4K (3840x2160)@30, 1920x1080p@60,1920x1080p@50, 1600x1200@60, 1280x1024@60, 1280x720@60, 1024x768@60  vga:1920x1080p@60, 1920x1080p@50, 1280x1024@60, 1280x720@60,1024x768@60  Відеокомпресія: Ultra 265/H.265/H.264  Підтримказаписувідео: 32МР / 24МР / 8MP / 6MP / 5MP / 4MP / 3MP / 1080p / 960p / 720p / D1 / 2CIF / CIF  Відеодетекція: Програмний детектор, VCA події з камер  Перегляд архіву: до 32 каналів при розширенні не менше 720р  Виявлення VCA камерою Виявлення вторгнення, виявлення перетину лінії, зона входу, зона виходу, виявлення розфокусування, виявлення зміни сцени, об’єкт, залишений позаду, об’єкт видалений, автоматичне відстеження, розпізнавання облич,автомобілів  Ethernet: 2 RJ-45 10M/100M/1000M самоадаптивнийінтерфейс Ethernet  Мережевіпротоколи: TCP/IP, P2P, UPnP, NTP, DHCP, PPPoE, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, SNMP, SMTP  Сумісність: ONVIF нестаріше Version 21.12  Максимальнакількістькористувачів: 128  Мобільніплатформи: iOS, Android  Кількість HDD: 4 SATA до10Тбкожен  Наявність SATA: Так  Наявність USB: Задняпанель: 1 x USB2.0, 1 x USB3.0 Передняпанель: 1 x USB2.0  Живлення: Споживання 220v електроенергії змінного струму : ≤ 80 Вт (без жорсткого диска)  Споживна потужність: ≤30 Вт (без HDD)  Робоча температура: -10°C~+ 55°C (+14°F~+131°F), вологість ≤ 90% RH (без конденсації)  Розміри: 445 мм × 400 мм × 75 мм (17,5 дюймів × 15,7 дюймів × 2,95 дюймів)  Вага: ≤ 5,61 кг (12,34 фунта)  Додаткові характеристики: Наявність «хмарного» сервісу |

**Лот 2: Відеокамери**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Назва товару | Одиниця виміру | Кількість | Технічні та якісні характеристики/вимоги та їх значення |
| 1. | IP відеокамера циліндрична (тип 1) | шт. | 1 | Форм-фактор циліндрична  Матриця: 1/2.8", від 6.0 до 8.0 megapixel, progressivescan, CMOS або краще  Чутливість Colour: 0.005Lux ( F1.6, AGC ON)  0Lux with IR  День/ніч IR-cut filter with auto switch (ICR)  WDR 120dB  Типоб'єктива 2.8mm  Кутогляду H-107º; V-57º; O-128º  DORI дистанція Detect-73,0м; Observe-29м; Recognize-15м; Identify-7м  ІЧдіапазон від80м або більше  Довжина хвилі 850nm  Керування ввімкненням/вимкненням ІЧ Auto/Manual  Стиснення відео +H265, H.265, H.264, MJPEG або краще  H.264 Профіль Baseline profile, Main profile, High profile  Швикістькадрів Основнийпотік: 6MP (3200 × 1800), Max 25fps;4MP (2560\*1440), Max 25fps; 3MP (2304\*1296), Max 30fps; 1080P (1920\*1080), Max 30fps;  Вториннийпотік: 720P (1280\*720), Max 30fps; D1 (720\*576), Max 30fps; 640\*360,Max 30fps; 2CIF(704\*288), Max 30fps;  CIF(352\*288), Max 30fps;  Бітрейтвідео 32 Kbps~8 Mbps  Регіонипідвищенноїцікавосты (ROI) До 4хзон  Детекція руху До 4х зон  Баланс білого Авто/На вулиці/Точне налаштування/Натрієва лампа/Заблоковано/Авто2  Налаштування зображення Обертання зображення, яскравість, насиченість, контрастність, різкість, посилення регулюються веб-браузером  Цифрове шумозаглушення 2D/3D DNR  Розумний ІЧ Підтримується  HLC Підтримується  BLC Підтримується  Антитуман Цифровий  Перетин лінії Підтримується  Втручання в межу Підтримується  Цільові типи Підтримується  Розпізнавання людей та авто Підтримується  Вбудоване сховище Підтримка Micro SD, upto 256GBМережеве сховище ANR, NAS(NFS)  Протоколи IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, SSL/TLS,  802.1x, SNMP  Сумісність ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), API , SDK  Користувач/хост До 32 користувачів. 3 рівні користувача: адміністратор і звичайний користувач  Безпека Захист паролем, надійний пароль, шифрування HTTPS, експорт журналів операцій, базова та дайджест-автентифікація для RTSP,  Дайджест-автентифікація для HTTP, TLS 1.2, WSSE та автентифікація для ONVIF  Мережевий інтерфейс RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet  Живлення DC 12V±25%, PoE (IEEE 802.3af)  Максимальне споживання: ≤ 12.5вт.  Діапазон робочих температур: -30°C ~ +60°C  Робоча вологість: до 95%  Клас захисту корпуса від вологи та пилюки: IP67  Розмір 105 × 293 мм  Вага до 1 кг.  Матеріал корпусу: алюміній |
| 2. | IP відеокамера циліндрична (тип 2) | 5 | шт. | Форм-фактор циліндрична  Матриця: 1/3", від 4.0 до 6.0megapixel, progressivescan, CMOSабо краще  Чутливість Colour: 0.001Lux ( F1.0, AGC ON)  0Lux with IR  День/нічIR-cut filter with auto switch (ICR)  WDR 120dB  Типоб'єктива 2.8mm  Кутогляду H-96º; V-52º; O-113º  DORI дистанція Detect-64,0м; Observe-25м; Recognize-12м; Identify-6м  ІЧдіапазон/ЛЕД від30м або більше  Довжина хвилі 850nm  Керування ввімкненням/вимкненням ІЧ Auto/Manual  Стиснення відео +H265, H.265, H.264, MJPEGабо краще  H.264 Профіль Baseline profile, Main profile, High profile  Швикістькадрів Основнийпотік: 4MP (2560 × 1440), Max 20fps;4MP (2560\*1440), Max 25fps; 3MP (2304\*1296), Max 30fps; 1080P (1920\*1080), Max 30fps;  Вториннийпотік: 720P (1280\*720), Max 30fps; D1 (720\*576), Max 30fps; 640\*360,Max 30fps; 2CIF(704\*288), Max 30fps; CIF(352\*288), Max 30fps;  Бітрейтвідео 32 Kbps~8 Mbps  Регіонипідвищенноїцікавості (ROI) До2хзон  Детекція руху До 2х зон  Баланс білого Авто/На вулиці/Точне налаштування/Натрієва лампа/Заблоковано/Авто2  Налаштування зображення Обертання зображення, яскравість, насиченість, контрастність, різкість, посилення регулюються веб-браузером  Цифрове шумозаглушення 2D/3D DNR  Розумний ІЧ Підтримується  HLC ПідтримуєтьсяBLC Підтримується  АнтитуманЦифровиАудіозаписПідтримується  Перетин лінії Підтримується  Втручання в межу Підтримується  Цільові типи Підтримується  Функції обробки Підтримується до 4х зон маскування  Розпізнавання людей та авто Підтримується  Вбудоване сховище Підтримка MicroSD, upto 256GB  Мережеве сховище ANR, NAS(NFS)  Протоколи IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, SSL/TLS,  802.1x, SNMP  Сумісність ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), ISAPI , SDK або новіші  Користувач/хост До 32 користувачів. 2 рівні користувача: адміністратор і звичайний користувач  Безпека Захист паролем, надійний пароль, шифрування HTTPS, експорт журналів операцій, базова та дайджест-автентифікація для RTSP,  Дайджест-автентифікація для HTTP, TLS 1.2, WSSE та автентифікація для ONVIF  Мережевий інтерфейс RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet  Живлення DC 12V±25%, PoE (IEEE 802.3af)  Максимальне споживання: ≤ 6.5вт.  Діапазон робочих температур: -30°C ~ +60°C  Робоча вологість: до 95%  Клас захисту корпуса від вологи та пилюки: IP67  Розмір 77 × 165 мм  Вага до 430 гр.  Матеріал корпусу: алюміній |
| 3. | IP відеокамера циліндрична (тип 3) | шт. | 11 | Форм-фактор циліндрична  Матриця: 1/3", від 4.0 до 6.0megapixel, progressivescan, CMOSабо краще  Чутливість Colour: 0.001Lux ( F1.0, AGC ON)  0Lux with IR  День/ніч IR-cut filter with auto switch (ICR)  WDR 120dB  Типоб'єктива 4mm  Кутогляду H-75º; V-40º; O-89º  DORI дистанція Detect-82,0м; Observe-32м; Recognize-16м; Identify-8м  ІЧдіапазон/ЛЕД від30м або більше  Довжина хвилі 850nm  Керування ввімкненням/вимкненням ІЧ Auto/Manual  Стиснення відео +H265, H.265, H.264, MJPEGабо краще  H.264 Профіль Baseline profile, Main profile, High profile  Швикістькадрів Основнийпотік: 4MP (2560 × 1440), Max 20fps;4MP (2560\*1440), Max 25fps; 3MP (2304\*1296), Max 30fps; 1080P (1920\*1080), Max 30fps;  Вториннийпотік: 720P (1280\*720), Max 30fps; D1 (720\*576), Max 30fps; 640\*360,Max 30fps; 2CIF(704\*288), Max 30fps;  CIF(352\*288), Max 30fps;  Бітрейтвідео 32 Kbps~8 Mbps  Регіонипідвищенноїцікавості (ROI) До2хзон  Детекція руху До 2х зон  Баланс білого Авто/На вулиці/Точне налаштування/Натрієва лампа/Заблоковано/Авто2  Налаштування зображення Обертання зображення, яскравість, насиченість, контрастність, різкість, посилення регулюються веб-браузером  Цифрове шумозаглушення 2D/3D DNR  Розумний ІЧ Підтримується  HLC Підтримується  BLC Підтримується  Антитуман Цифровий  АудіозаписПідтримується  Перетин лінії Підтримується  Втручання в межу Підтримується  Цільові типи Підтримується  Функції обробки Підтримується до 4х зон маскування  Розпізнавання людей та авто Підтримується  Вбудоване сховище Підтримка MicroSD, upto 256GB  Мережеве сховище ANR, NAS(NFS)  Протоколи IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, SSL/TLS,  802.1x, SNMP  Сумісність ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), ISAPI , SDK або новіші  Користувач/хост До 32 користувачів. 2 рівні користувача: адміністратор і звичайний користувач  Безпека Захист паролем, надійний пароль, шифрування HTTPS, експорт журналів операцій, базова та дайджест-автентифікація для RTSP,  Дайджест-автентифікація для HTTP, TLS 1.2, WSSE та автентифікація для ONVIF  Мережевий інтерфейс RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet  Живлення DC 12V±25%, PoE (IEEE 802.3af)  Максимальне споживання: ≤ 6.5вт.  Діапазон робочих температур: -30°C ~ +60°C  Робоча вологість: до 95%  Клас захисту корпуса від вологи та пилюки: IP67  Розмір 77 × 165 мм  Вага до 430 гр.  Матеріал корпусу: алюміній |

**Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду товару**: Замовник здійснює закупівлю даного виду товарів, оскільки вони за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідають потребам та вимогам замовника з метою забезпечення сумісності і уніфікації предмету закупівлі з існуючою муніципальною системою відеоспостереження. Дана закупівля здійснюється замовником на виконання Програми «Прозора Верхньодніпровщина» Муніципальна система відеоспостереження» на 2021-2025 роки, затвердженої рішенням сесії Верхньодніпровської міської ради від 27.05.2021 року № 281-7/ІХ (зі змінами), очікуваним кінцевим результатом виконання якої є розв’язання проблем у сфері безпечних умов проживання громадян, забезпечення нормальної життєдіяльності громади, захисту майна громади, безпеки дорожнього руху.

Уповноважена особа,

головний спеціаліст відділу

бухгалтерського обліку та звітності Наталія ВОРОНА