**Додаток**

**Технічні специфікації та якісні характеристики предмета закупівлі**

 **Комплект системи відеоспостереження у складі :**

* Відеокамера, яка забезпечує розпізнавання номерних знаків транспортних засобів – 1 шт.;
* Зовнішня відеокамера оглядова – 1 шт.;
* Маршрутизатор – 1шт
* Карта пам'яті 32 Гб -2 шт
* Ліцензія на канал відео HikCentral-M-Video-1Ch-2 шт
* Ліцензія на смугу руху транспортних засобів HikCentral-M-Lane-1Ch- 1 шт
* Комутаційний бокс DS-1260ZJ камери оглядової -1 шт
* Кронштейн для кріплення камери на стовп EAAA USUS 310\*160 (DS-
* 1275ZJ)-1 шт
* Кронштейн для кріплення камери виносний-1 шт
* Монтажний бокс ЕААА 40.25.15 в комплекті-1 шт
* Монтажний комплект-1 шт

**Вимоги для обладнання**

|  |
| --- |
| **Відеокамера, яка забезпечує розпізнавання номерних знаків транспортних засобів, що відповідає наступним технічним вимогам:** |
| об’єктив (не гірший) | 1/1.8 "Progressive Scan CMOS **DS-2CD7A26G0/P-IZHS** |
| максимальне розрішення (не менше) | 1920x1080 |
| мінімальна чутливість (не гірше) | Колір: 0,0005 лк (F1.2, AGC вкл); Ч / Б: 0,0001 лк (F1.2, AGC вкл), 0 лк з ІЧ |
| швидкість затвора (не гірше) | від 1 с до 1/100000 с |
| наявність повільного затвору | так |
| тип підсвічування | ІЧ з дальністю не меншою за 100 метрів |
| WDR (не гірше) | 140 дБ |
| кути огляду (не гірше) | горизонтальний: від 42° до 15°, вертикальний: від 23° до 8°, діагональ: від 49° до 17° |
| апертура (не гірше) | F1.7 - F1.73 |
| фокусна відстань (не менше) | 8 - 32 мм |
| ІЧ діапазон (не менше) | 100 м |
| кількість потоків (не менше) | 5 |
| потоки (не гірше) | частота кадрів: головний потік: 1920 × 1080, 1280 × 720 25 к/с; додатковий потік: 704 × 576, 640 × 480 25 к/с; додатковий 2 потік: 1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480 25 к/с |
| підтримка дозволів (в тому числі, але не виключно) | 2МП (1920x1080), 1.3MП (1280x960), 1МП (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288) |
| стиснення відео (не гірше) | H.265 / H.264 / H.265 + / H.264 + |
| бітрейт відео (не гірше) | 32 Кбіт / с до 8 Мбіт / с |
| наявність придушення шуму (DNR) (не гірше) | 3D |
| підтримка електронної стабілізації зображення (EIS) | так |
| налаштування зображення (в тому числі, але не виключно) | режим повороту, насиченість, яскравість, контрастність, різкість, АРУ і баланс білого |
| мережеві інтерфейси (не гірше) | 1 RJ45 10M / 100M / 1000M |
| мережеві протоколи (в тому числі, але не виключно) | TCP / IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour |
| сумісність (в тому числі, але не виключно) | ONVIF (PROFILE S, PROFILE G, PROFILE T), ISAPI, SDK, ISUP |
| кількість одночасних підключень (не менше) | 20 |
| метод зберігання (в тому числі, але не виключно) | NAS (NFS, SMB / CIFS), ANR, microSD |
| підтримка браузерів (в тому числі, але не виключно) | IE8+, Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Safari 11+ |
| підтримка мобільних платформ (в тому числі, але не виключно) | IOS, Android |
| кількість користувачів/рівнів (не гірше) | 32/3 (адміністратор, оператор і користувач) |
| інтерфейси тривоги (не менше) | 2 вх / 2 вих |
| мережеві інтерфейси (не гірше) | 1 RJ45 10M / 100M / 1000M |
| локальна пам'ять (не гріше) | microSD карта до 256ГБ |
| ROI | 4 зони |
| тригери тривоги (в тому числі, але не виключно) | жорсткий диск переповнений, помилка жорсткого диска, сигнал тривоги для зазначеного номера в чорному і білому списках; перетин лінії; вторгнення в область; вхід і вхід з регіону; залишені / зниклі предмети; виявлення зміни кадру; виявлення осіб; розпізнавання номерних знаків |
| живлення (не гірше ) | 12 В DC, 1.19 A; PoE: PoE (802.3at) |
| робоча температура (не гріше) | -40°C ~ + 60°C |
| вологість (не більше) | <95% або менше (без конденсації) |
| ступінь захисту (не гірше) | IP67, IK10 |
| гарантійний термін експлуатації (не менше) | 12 місяців |
| **Зовнішня відеокамера оглядова, що відповідає наступним технічним вимогам:** |
| об’єктив (не гірший) | 1/2.7 " Progressive Scan CMOS **DS-2CD3056G2-IS** |
| максимальне розрішення (не менше) | 2688 х 1520 |
| мінімальна чутливість (не гірша)  | 0.003 Люкс (F1.4, AGC вкл), 0 Люкс з ІЧ |
| швидкість затвору (не гірша) | від 1/3 с до 1/100000 c |
| підтримка повільної затримки затвору | так |
| придушення шуму (DNR) | 3D |
| WDR (не гірше) | 120 дБ |
| режим день/ніч (не гірше) | ІЧ-фільтр |
| тип підсвічування (не гірший) | ІЧ з дальністю не меншою за 40 метрів |
| кути огляду (не гірше) | горизонтальний: 98°; вертикальний: 72°; по діагоналі: 131° |
| регулювання по осях | поворот: 0° - 360°, нахил: 0° - 90°, оберт: 0° -360° |
| тип об'єктива (не гірше) | 2,8 мм |
| апертура (не гірше) | F1.4 |
| PoE (не гірше) | 802.3af, 36 В - 57 В, 0.25 A - 0.15 A |
| стандарти стиснення відео (не гірше) | H.265/H.264/H.264+/H.265+ |
| кількість потоків (не менше) | 4 потоки |
| підтримка дозволів (не гірше) | 2592 × 1944, 2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720 |
| ROI | 5 зон для головного і дод. потоку |
| частота кадрів (в тому числі, але не виключно) | частота кадрів (головний потік) 25 fps (2592 × 1944);частота кадрів (дод. потік) 25 fps (640 × 480);частота кадрів (дод. 2 потік) 10 fps (1920 × 1080) |
| бітрейт відео (не гірше) | 32 Кбіт / с до 16 Мбіт / с |
| мережеві інтерфейси (не гірше) | RJ45 10M / 100M |
| інтерфейси тривоги (не менше) | 1 вх/1 вих |
| сумісність з (в тому числі, але не виключно) | ONVIF (PROFILE S, PROFILE G, PROFILE T), ISAPI, SDK, ISUP |
| кількість одночасних підключень (не менше) | 6 |
| метод зберігання (в тому числі, але не виключно) | NAS (NFS, SMB / CIFS), ANR, Micro SD |
| підтримка браузерів (в тому числі, але не виключно) | IE10+, Chrome 57.0+, Firefox 52.0+ |
| підтримка мобільних платформ (в тому числі, але не виключно) | IOS, Android |
| кількість користувачів/рівнів (не гірше) | 32/3 (адміністратор, оператор і користувач) |
| наявність тригерів тривоги (в тому числі, але не виключно) | виявлення руху, підробка відео, відключення мережі, конфлікт IP-адрес, незаконний вхід в систему, жорсткий диск повний, помилка жорсткого диска |
| підтримка Smart функцій (в тому числі, але не виключно) | підтримка перетину лінії; вторгнення в область; залишені/зниклі предмети; виявлення зміни кадру; виявлення осіб |
| живлення (не гірше) | DC12V ± 25%, 0.6А |
| потужність споживання (не більше) | 8.5 Вт |
| робоча температура в діапазоні (не гірше) | від -30°C до + 60°C |
| вологість (не більше) | <95% або менше (без конденсації) |
| ступінь захисту (не гірше) | IP67 |
| гарантійний термін експлуатації (не менше) | 12 місяців |

|  |
| --- |
| **Маршрутизатор, що відповідає наступним технічним вимогам:** |
| процесор (не гірше) | QCA9557**Mikrotik RB960** |
| номінальна частота процесора (не гірше) | 800 MHz |
| об'єм оперативної пам'яті (не гірше) | 128 MB |
| розмір сховища даних,його тип (не гірше) | 16 MB, Flash |
| інтерфейси (в тому числі, але не виключно) | 5 - 10/100/1000 Ethernet портів;1 - SFP порт;1 - USB type A |
| джерело живлення | 24V, 2.5А адаптер, PoE in Passive PoE |
| роз'єм живлення (не гірше) | 2 (DC jack, PoE-IN) |
| підтримувані формати вхідної напруги (в тому числі, але не виключно) | 12-57 V, Passive PoE |
| підтримка PoE (в тому числі, але не виключно) | PoE in: Passive PoE; PoE out: Ether2-Ether5, 802.3af/at  |
| максимальна потужність на порт (не гірше) | 450 mA (input > 30 V);1 A (input < 30 V) |
| максимальна загальна потужність PoE out (не гірше) | 2 A |
| максимальна споживана потужність (не менше) | 3 W (без підключень); 54 W |
| робоча температура (не гірше) | -40°C.. +70°С |
| гарантійний термін експлуатації (не менше) | 12 місяців |

|  |
| --- |
| **Карта пам’яті, що відповідає наступним технічним вимогам:** |
| форм-фактор | microSDHC |
| клас карти (не гірше) | Class 10 |
| ємність пам'яті (не менше) | 32 Гб |
| швидкість запису (не гірше) | 20 Мб/с |
| швидкість читання (не гірше) | 90 Мб/с |
| сумісність (в тому числі, але не виключно) | MicroSDHC, MicroSDXC, MicroSDHC UHS-I і MicroSDXC UHS-I |
| гарантійний термін експлуатації (не менше) | 12 місяців |
| **Ліцензійне програмне забезпечення** |
| Ліцензія на канал відео HikCentral-M-Video-1Ch, яка повинна надавати ліцензійні права на використання одного відеоканалу для відеокамер |
| Ліцензія на смугу руху транспортних засобів HikCentral-M-Lane-1Ch, яка повинна надавати ліцензійні права на використання каналу розпізнавання номерних знаків транспортних засобів у одній смузі руху для відеокамер, що забезпечують розпізнавання автомобільних номерів. |

**Загальні вимоги до предмету закупівлі та перелік документів, що підтверджують якість товару та повинні бути надані Учасником у складі пропозиції:**

1. Товар має бути новим, якісним та постачатися в упаковці, на якій зазначаються: назва товару, логотип фірми-виробника, країна виробника. Запропонований товар має відповідати встановленим в Україні технічним та санітарним нормам та правилам.

2. Усе обладнання має бути укомплектоване гарантійними талонами, паспортами та інструкцією або керівництвом по використанню.

3. Гарантія на обладнання повинна складати не менше 12 місяців.

4. Запропонований Учасником товар обов’язково забезпечується гарантійним обслуговуванням. Постачальник зобов’язаний виконувати гарантійне обслуговування, заміну неякісного (несправного) товару та ремонт обладнання (надати у складі пропозиції гарантійний лист).

5. У ціну предмета закупівлі включаються витрати на транспортування, навантаження, розвантаження, оплату митних тарифів, послуги з встановлення та налаштування системи відеоспостереження (в т. ч. послуги підключення вхідного каналу, підключення електроживлення, дозвіл на тимчасове безоблікове підключення до електромережі до 31.12.2023 р. )

6. Доставка обладнання здійснюється на склад Замовника з перевіркою комплектності, цілісності та відсутності пошкоджень в присутності представників Замовника на безкоштовній основі з подальшим встановленням на території м.Белз.

7. У складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам Замовника із зазначенням марки, моделі та технічних характеристик запропонованого товару.

8. Учасник подає в складі тендерної пропозиції документи, що підтверджують якість продукції (декларацію відповідності або сертифікат відповідності), а також лист від представництва виробника в Україні про підтвердження оригінальності обладнання.

*9.* У разі надання еквіваленту програмного забезпечення, Учасник в складі тендерної пропозиції обов’язково подає копію позитивного експертного висновку, виданого Державною службою спеціального зв’язку та захисту інформації України за результатами державної експертизи в сфері технічного захисту інформації, про відповідність комплексу засобів захисту програмного забезпечення вимогам нормативних документів у сфері технічного захисту інформації з рівнем гарантій не гірше Г-2.

*\*Якщо у цій специфікації містяться посилання на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов'язані з товарами, роботами чи послугами, що закуповуються, 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. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент».*

***«З умовами технічного завдання ознайомлені, з вимогами погоджуємось»***

*Дата: «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *[Підпис] [прізвище, ініціали, посада уповноваженої особи учасника]*

*М.П. (у разі наявності печатки)*