**ДОДАТОК  2**

*до тендерної документації*

**Вимоги технічного обслуговування**

***Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі — технічні вимоги до предмета закупівлі***

1. **ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

Предметом закупівлі є Послуги з ремонту і технічного обслуговування системи відеоспостереження (код за ДК 021:2015: 50340000-0 Послуги з ремонту і технічного обслуговування аудіовізуального та оптичного обладнання).

Обсяг надання послуг: 1 послуга

Строк надання послуг: до 31 грудня 2024 року включно

Ремонт і технічне обслуговування системи відеоспостереження повинно здійснюватися протягом 2024 року на обладнанні, що встановлене за наступними адресами:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п (об’єкт )** | **Виробник, марка, модель камери, обладнання** | **Адреса, тип споруди на якій встановлена камера/ точка доступу** | **Призначення** |
| 1 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1Б (в районі селищної ради) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 2 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1Б (в районі селищної ради) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 3 | Hikvision iDS-2CD7A26G0/P-IZHS | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1Б (в районі селищної ради) ( опора електрична) | Камера визначення номерних знаків |
| 4 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1Б (в районі селищної ради) ( опора електрична) |  |
| 5 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | Шацьк, вул.50 років Перемоги ( в районі перехрестя з вулицею Степана Шковороди) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 6 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | Шацьк, вул.50 років Перемоги ( в районі перехрестя з вулицею Степана Шковороди) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 7 | Hikvision DS-2CD2T42WD-I5 | Шацьк, вул.50 років Перемоги ( в районі перехрестя з вулицею Степана Шковороди) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 8 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | Шацьк, вул. Степана Шковороди (в районі перехрестя з вулицею 50 років Перемоги) | Оглядова камера |
| 9 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | Шацьк, вул.50 років Перемоги ( в районі перехрестя з вулицею Степана Шковороди) ( опора електрична) |  |
| 10 | Hikvision DS-2CD2T42WD-I5 | Шацьк, вул. Шевченка (кругова клумба на проти парку Шевченка)  (опора вуличного освітлення) | Оглядова камера |
| 11 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | Шацьк, вул. Шевченка (кругова клумба на проти парку Шевченка)  (опора вуличного освітлення) | Оглядова камера |
| 12 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | Шацьк, вул. Шевченка (кругова клумба на проти парку Шевченка)  (опора вуличного освітлення) |  |
| 13 | Hikvision DS-2CD2T42WD-I5 | Шацьк, вул. Шевченка 20 (напроти КП Добробут)  (опора вуличного освітлення) | Оглядова камера |
| 14 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | Шацьк, вул. Шевченка 20 (напроти КП Добробут)  (опора вуличного освітлення) | Оглядова камера |
| 15 | Hikvision iDS-2CD7A26G0/P-IZHS | Шацьк, вул. Шевченка 20 (напроти КП Добробут)  (опора вуличного освітлення) | Камера визначення номерних знаків |
| 16 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | Шацьк, вул. Шевченка 20 (напроти КП Добробут)  (опора вуличного освітлення) |  |
| 17 | Hikvision DS-2CD2T42WD-I5 | Шацьк, вул. Незалежності (в районі міського будинку культури) (опора вуличного освітлення) | Оглядова камера |
| 18 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | Шацьк, вул. Незалежності (в районі міського будинку культури) (опора вуличного освітлення) | Оглядова камера |
| 19 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | Шацьк, вул. Незалежності (в районі міського будинку культури) (опора вуличного освітлення) |  |
| 20 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | Шацьк, вул. 50 років Перемоги ( в районі автостанції) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 21 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | Шацьк, вул. 50 років Перемоги ( в районі автостанції) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 22 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | Шацьк, вул. 50 років Перемоги ( в районі автостанції) ( опора електрична) |  |
| 23 | Hikvision DS-2CD2T42WD-I8 | Шацьк, вул. Степана Шковороди ( в районі маг.Талісман) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 24 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | Шацьк, вул. Степана Шковороди ( в районі маг.Талісман) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 25 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | Шацьк, вул. Степана Шковороди ( в районі маг.Талісман) ( опора електрична) |  |
| 26 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | вул. Природна, 33 (в районі ЦНАП) ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 27 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | С. Світязь, вул. Жовтнева (в районі магазину «МЗ Буд») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 28 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | С. Світязь, вул. Жовтнева (в районі магазину «МЗ Буд») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 29 | Hikvision iDS-2CD7A26G0/P-IZHS | С. Світязь, вул. Жовтнева (в районі магазину «МЗ Буд») ( опора електрична) | Камера визначення номерних знаків |
| 30 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | С. Світязь, вул. Жовтнева (магазин «МЗ Буд») |  |
| 31 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | С. Світязь, вул. Жовтнева (в районі кафе «Альф») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 32 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | С. Світязь, вул. Жовтнева (в районі кафе «Альф») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 33 | Dahua DH-IPC-HFW2230SP-S-S2 | С. Світязь, вул. Жовтнева (в районі кафе «Альф») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 34 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | С. Світязь, вул. Жовтнева (в районі кафе «Альф») ( опора електрична) |  |
| 35 | Hikvision DS-2DF8C448I5XS-AELW | С. Ростань вул. Лісова (в районі лісництва) (пожежна вишка) | Оглядова камера |
| 36 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | С. Ростань вул. Лісова (в районі лісництва) (пожежна вишка) |  |
| 37 | Hikvision DS-2CD2T43G2-4I | Ур. Гряда, вул. Центральна (в районі бази відпочинку «Вуглик») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 38 | Hikvision DS-2CD2T43G2-4I | Ур. Гряда, вул. Центральна (в районі бази відпочинку «Вуглик») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 39 | Hikvision DS-2CD2T43G2-4I | Ур. Гряда, вул. Центральна (в районі бази відпочинку «Вуглик») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 40 | Hikvision DS-2CD2T43G2-4I | Ур. Гряда, вул. Центральна (в районі бази відпочинку «Вуглик») ( опора електрична) | Оглядова камера |
| 41 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | Ур. Гряда, вул. Центральна (в районі бази відпочинку «Вуглик») ( опора електрична) |  |
| 42 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, 63 (в районі клубу) ( опора електрична | Оглядова камера |
| 43 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, 63 (в районі клубу) ( опора електрична | Оглядова камера |
| 44 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, 63 (в районі клубу) ( опора електрична | Оглядова камера |
| 45 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, 63 (приміщення клубу) |  |
| 46 | Hikvision DS-2CD2T22WD-I5 | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, (в районі магазину «Щедрий Мірошник») (опора електрична) | Оглядова камера |
| 47 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, (в районі магазину «Щедрий Мірошник») (опора електрична) |  |
| 48 | Hikvision DS-2CD1A43G0-IZU | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, (виїзд з населеного пункту в нвпрямку нп. Піща) (опора електрична) | Оглядова камера |
| 49 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, (виїзд з населеного пункту в нвпрямку нп. Шацьк) (опора електрична) |  |
| 50 | Hikvision DS-2CD1A43G0-IZU | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, (виїзд з населеного пункту в нвпрямку нп. Шацьк) (опора електрична) | Оглядова камера |
| 51 | Телекомунікаційний бокс з обладнанням | C. Мельники, вул. Тараса Шевченка, (виїзд з населеного пункту в нвпрямку нп. Шацьк) (опора електрична) |  |
| 52 | Hikvision DS-2CD2643G2-IZS | Шацьк, вул. Степана Шковороди (Шацький відділ Нацполіції) | Оглядова камера |
| 53 | Hikvision DS-7632NI-K2 | Шацьк, вул. Степана Шковороди (Шацький відділ Нацполіції) | Відеореєстратор |
| 54 | Hikvision DS-7616NI-E2 | Шацьк, вул. Степана Шковороди (Шацький відділ Нацполіції) | Відеореєстратор |
| 55 | Hikvision DS-7608NI-K1(B) | Шацьк, вул. Степана Шковороди (Шацький відділ Нацполіції) | Відеореєстратор |
| 56 | Hikvision DS-7108-Q1 | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Відеореєстратор |
| 57 | Hikvision DS-7732NI-K4 | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Відеореєстратор |
| 58 | IPD-2SP-IR SE | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Оглядова камера |
| 59 | IPD-2SP-IR SE | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Оглядова камера |
| 60 | IPD-2SP-IR SE | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Оглядова камера |
| 61 | IPD-2SP-IR SE | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Оглядова камера |
| 62 | IPD-2SP-IR SE | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Оглядова камера |
| 63 | IPD-2SP-IR SE | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Оглядова камера |
| 64 | IP NVR Partizan | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) | Відеореєстратор |
| 65 | Робоче місце оператора | Шацьк, вул. 50 років Перемоги, 1б  (приміщення Шацької Селищної Ради) |  |
| 66 | Робоче місце оператора | Шацьк, вул. Степана Шковороди (Шацький відділ Нацполіції) |  |

1. **ВИМОГИ ДО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**

**2.1 Вимоги до технічного обслуговування програмного забезпечення**

1. Здійснення технічного нагляду за фаховим утриманням і організацією експлуатації системи.

2. Сервісне обслуговування програмного забезпечення відео спостереження включає в себе:

- інсталяція нових версій та релізів програмних продуктів мережевого реєстратора.

- моніторинг, супровід програмного забезпечення, відновлення працездатності після збоїв, активного мережевого обладнання;

3. Сервісне та регламентне обслуговування кінцевого обладнання відео спостереження (оновлення версій програмного забезпечення IP відеокамер);

4. Відновлення працездатності обладнання головного вузла відеоспостереження, обробки та накопичення відеоданих та кінцевого обладнання зі зберіганням файлів конфігурації;

5. Оперативне реагування та надання допомоги по експлуатації системи в цілому, в тому числі відповідальним особам віддалених робочих місць.

6. Виявлення, діагностування та усунення збоїв у роботі програмного забезпечення;

**2.2 Вимоги до технічного обслуговування апаратної частини системи та її складових**

Перед прийняттям обладнання на обслуговування Виконавець повинен провести первинне обстеження системи та її складових, включаючи:

- інвентаризацію всього мережевого обладнання та обладнання відеоспостереження, що підлягає обслуговуванню;

- аналіз працездатності всього обладнання;

- надання рекомендацій по відновленню працездатності обладнання, яке виявиться непрацездатним;

***Виконавець в рамках виконання договору повинен забезпечити виконання наступних видів послуг:***

- перевірка працездатності обладнання на програмному та апаратному рівнях;

- перевірка функції запису і відтворення зображення, резервного копіювання відеозаписів, профілів конфігурації;

- налаштування основних параметрів зображень камер відео-нагляду: контрастність, яскравість, частота кадрів та ін. (на програмному рівні);

- перевірка кутів огляду, налаштування, зовнішній огляд, чищення від пилу, бруду, вологи, снігу;

- перевірка налаштувань відеокамер на чітке розпізнавання номерних знаків транспортних засобів, регулювання позиційного відхилення зображень відеокамер, в межах технічних характеристик кожної окремо відеокамери;

- перевірка герметичності гермо кожухів, роз’ємів;

- перевірка та усунення механічних пошкоджень, ліквідація корозії, нанесення лако-фарбових матеріалів (кронштейни, відеокамери, шафи, муфти, елементи заземлення);

- очищення внутрішніх частин комутаційних боксів, тощо;

- перевірка вузлів кріплення (заміна при необхідності);

- відновлення працездатності системи після критичних збоїв (за заявкою Замовника), вживання всіх можливих дій для запобігання виникнення збоїв;

- комплексне технічне обслуговування в комутаційному боксі джерел живлення, перевірка та за необхідності усунення виявлених недоліків;

- комплексне технічне обслуговування мережевого обладнання;

- надання технічної допомоги Замовнику в питаннях, що стосуються експлуатації системи, проведення інструктажу;

- надання технічних рекомендацій з поліпшення роботи системи;

- консультаційна підтримка фахівців Замовника з питань функціонування апаратно-програмного комплексу та подальшого його розвитку.

Підйомні механізми та витратні матеріали при наданні послуг забезпечуються Виконавцем.

1. **ВИМОГИ ДЛЯ РЕЖИМУ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

- Обслуговування проводиться п’ять днів на тиждень в робочий час.

- Час реакції (дзвінок по телефону або відправлення листа на електронну пошту), після надходження запиту - не більше 2 робочих годин.

- Час прибуття інженера на місце обслуговування після надходження запиту, у разі необхідності, складає до 8 робочих годин.

- Час відновлення становить в залежності від пріоритету від 12 до 24 робочих годин.

- У разі неможливості відновлення працездатності обладнання протягом зазначеного часу, ремонт або заміна обладнання виконується згідно до гарантійних зобов’язань Виробника обладнання.

1. **ВИМОГИ ДО УСУНЕННЯ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ**

Послуги з відновлення працездатності обладнання включають в себе:

- діагностика та заміна несправних модулів та компонентів обладнання із запуском процедур відновлення інформації (за можливості);

- діагностика несправностей систем живлення та заміна дефектних блоків;

- аналіз та впровадження оптимального рішення по відновленню працездатності системи;

- перевірка працездатності обладнання після відновлення;

- сервісне обслуговування здійснюється за місцем установки обладнання;

До усунення аварійних ситуацій належать послуги, які Виконавець виконує з метою відновлення працездатності обладнання, або програмного забезпечення, або його елементів, за допомогою діагностично-відновлювальних засобів програмного забезпечення обладнання, а також ремонту та/або заміни елементів, що вийшли з ладу, з використанням комплекту запасних елементів.

Ремонт обладнання яке є складовими елементами системи, що вийшли з ладу, виконує Виконавець в офіційних сервісних центрах відповідних виробників обладнання.

Виконавець повинен забезпечити первинну діагностику несправних елементів, за технічної можливості – відновлення даних елементів програмними засобами, та сприяння найшвидшому виконанню ремонту сервісними центрами.

Виконавець робить підміну на час ремонту несправних елементів з власного підмінного фонду.

Аварійні ситуації класифікуються Замовником відповідно до ступеню впливу на працездатність та важливість такого елементу комплексу обладнання. Виконавець повинен гарантувати час реакції на аварійну ситуацію відповідно до пріоритету та дотримуватися необхідного часу усунення згідно Таблиці.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Пріоритет | Опис | Час реакції | Час усунення |
| 1 | Відповідає аварійному пошкодженню (відмові) всього комплексу обладнання, або ключових (центральних) елементів, що впливає на роботу системи у цілому, та/або є дуже критичним. | негайний | 12 годин |
| 2 | Відповідає аварійному пошкодженню (відмові) частини комплексу обладнання, або не ключових (в тому числі центральних) елементів, що впливає на роботу частини комплексу, та не є критичним, або відповідне обладнання може тимчасово (з обмеженнями) функціонувати завдяки засобам відмово стійкості (резервування). | До 8 годин | 16 годин |
| 3 | Відповідає експлуатаційному пошкодженню (відмові) незначної частини комплексу обладнання, або не ключового (в тому числі центрального) елементу, що не впливає на роботу комплексу, та не є критичним, або відповідне обладнання може повноцінно функціонувати завдяки засобам відмово стійкості (резервування). | До 8 годин | 24 години |

**Час реакції** – час, протягом якого Замовник отримує від Виконавця повідомлення та інформацію для готовності до виконання (усунення).

**Час усунення** – час, протягом якого Виконавець виконує необхідні роботи та повідомляє Замовника про усунення аварійної ситуації. У випадку, якщо з об’єктивних причин (складність, численність пошкоджень, відсутність необхідного комплекту запасних частин) неможливо забезпечити визначений час усунення, Виконавець узгоджує із Замовником реальний час усунення. В цьому випадку допускається розроблення Виконавцем, та узгодження із Замовником тимчасового (аварійного) алгоритму функціонування відповідного елементу комплексу обладнання задля мінімізації впливу пошкодження на функціонування комплексу в цілому, та реалізує його на час усунення відповідного пошкодження.

Замовник інформує Виконавця про настання аварійної ситуації із зазначенням відповідного пріоритету. Виконавець має право аргументовано змінити (знизити, або підвищити) пріоритет за узгодженням з Замовником.

Виконавець повинен гарантувати Замовнику свою готовність до прийому повідомлень та виконання робіт з усунення аварійних ситуацій 5 днів на тиждень в робочий час.

Виконавець повинен забезпечити прийом та обробку повідомлень про аварійні ситуації, які виникли у Замовника, наступними засобами:

- У робочий час: телефон або електронна пошта.

Моніторинг системи відеоспостереження проводиться 24/7.

1. **РЕГЛАМЕНТ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВУЗЛІВ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування послуг** | **Один. виміру** | **Кількість**  **об’єктів** | **Періодичність обслуговувань у 2023 р.** | **Примітка** |
| **1** | **Комплексне ТО 1:**  - моніторинг, супровід програмного забезпечення, відновлення працездатності після збоїв, активного мережевого обладнання  - детальний огляд та чистка блоків апаратури;  - перевірка електричних параметрів;  - контроль величини вихідної напруги;  - перевірка технічного стану;  - контроль справності елементів оповіщення та індикації;  - перевірка якості кріплення проводів на роз’ємах;  - аналіз відповідності поточного навантаження апаратному забезпеченню, що використовується, тестування продуктивності окремих операцій;  - перевірка працездатності комплектуючих виробів у всіх режимах з використанням програмного забезпечення системи контролю та оновлення функціональних можливостей;  - перевірки, чищення, перемикачів, роз’ємів і т. п.;  - проведення при необхідності електричних і механічних регулювань, а також чищення оптичних частин.  **Комплексне ТО 2**:  роботи в обсязі ТО-1, а також:  - перевірки та заміни елементів та вузлів комплексу, гермо прокладок та інших матеріалів, що мають обмежений термін служби (зберігання);  - вимірювання параметрів і характеристик апаратури, передбачених експлуатаційною документацією, і доведення їх, при необхідності, до встановлених норм;  - аналіз відповідності поточного навантаження апаратному забезпеченню, що використовується, тестування продуктивності окремих операцій. | **шт.** | **66** | **Щомісячно** | Підйомні механізми забезпечує виконавець |
| **Щоквартально** | Підйомні механізми забезпечує виконавець |
| **Комплексне ТО (сезонне)**  роботи в обсязі ТО-1 та ТО-2, а також:  -перевірка на герметичність закривання боксів (корпусів) відеокамер; | **Двічі на рік** | Підйомні механізми забезпечує виконавець |

1. ***У випадку аварійної ситуації, роботи по відновленню каналу зв’язку проводяться силами, засобами інтернет провайдера на базі, якого побудована мережа.***
2. ***У випадку необхідності виконання робіт по переносу окремих елементів, або модернізації системи відеоспостереження проводяться Виконавцем за додатковою угодою.***

*Посада, прізвище, ініціали, підпис уповноваженої особи Учасника, завірені печаткою (за наявності).*