

Директору департаменту
капітального будівництва
Ігорю ОТКИДАЧУ

вул. Соборна, 59,
м. Вінниця,
Україна,
21050

ТЕХНІЧНІ УМОВИ №1
від 01.06.2023 р.

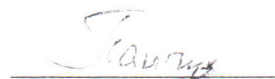
щодо підключення мереж оптико-волоконного зв'язку для Інтернет та монтажу системи відеоспостереження об'єкту «Нове будівництво споруди цивільного захисту, протирадіаційне укриття комунального закладу «Вінницький ліцей №13» по вул. М. Шимка, 1 в м. Вінниці»

1. Підстава для видачі технічних умов	Письмовий запит <i>Департаменту капітального будівництва Вінницької міської ради №22/00/010/29386 від 24.05.2023р.</i>
2. Елементи та ділянки встановлення камер	Будівля на об'єкті будівництва. <i>м. Вінниця, вул. М. Шимка, 1 на території комунального закладу «Вінницький ліцей №13».</i>
3. Технічні засоби	Усі відеокамери повинні бути обладнані матрицею з роздільною здатністю не менше 2мрх, з підтримкою протоколів IPv4, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTSP, RTP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMP та ступенем захисту від впливу зовнішніх чинників не нижче IP66. Комплексно перебачити проектом в залежності від необхідного кута огляду встановлення камер: - з наявністю широкого кута огляду (об'єктів не більше 6мм) та нічною інфрачервоною підсвіткою з дальністю дії не менше 30м; - варіофокального об'єктиву (2,8-12мм або кращого) та інфрачервоної підсвітки з дальністю дії не менше 50 м.
4. Мета встановлення камер відеоспостереження	Реалізація заходів програми «Безпечне місто» та реалізація програми соціального інформаційного простору, з метою соціального розвитку, та підвищення рівня безпеки, комфорту життя мешканців та гостей міста, а також виконання рішення виконавчого комітету Вінницької міської ради «Про розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури міста».
5. Умови розташування та підключення камер відеоспостереження та обладнання	5.1. Для розташування необхідно використовувати обладнання та кабельну продукцію згідно з Переліком техніки зв'язку, сертифікованої для використання на мережах загального користування України. 5.2. Розробку робочих проектів для розташування камер відеоспостереження. 5.3. Підключення обладнання до мережі має відбуватись в присутності працівника КП «Вінницький інформаційний центр» про що необхідно повідомити за 2 робочих дні. 5.4. Виконання в повному обсязі робіт визначених цими ТУ.
6. Перелік заходів, які необхідно провести для встановлення камер відеоспостереження	6.1. Проектом передбачити: - будівництво окремих каналів кабельної каналізації (ККК) для слабострумних мереж з п/е водопровідних труб високої щільності (HDPE) Ø 50мм від точки підключення (комутаційний вузол в комунальному закладі «Вінницький ліцей №13») до об'єкту будівництва з встановленням проміжних, поворотних та кінцевих оглядових пристроїв.

	<p>Довжину прогонів ККК (не більше 80 метрів) та кількість оглядових пристроїв визначити проектом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - прокладку кабелю в побудованих ККК (марку, довжину та тип кабелю визначити проектом) від точки підключення (комутаційний вузол в комунальному закладі «Вінницький ліцей №13») до об'єкту будівництва. <p>6.2. Замінити в комунальному закладі «Вінницький ліцей №13» існуючий комутатор на керований комутатор (роутер) (наприклад: MikroTik RB3011UiAS-RM або аналог).</p> <p>Встановити:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на об'єкті будівництва нову шафу комутації, величину шафи визначити проектом, виходячи із кількості та габаритів обладнання, що буде встановлено в ній; - на об'єкті будівництва керований комутатор (наприклад: MikroTik CRS328-24P-4S+RM або аналог), кількість оптичних портів комутаторів та кількість необхідного супутнього обладнання визначити проектом у відповідності до кількості точок підключення; - в точці підключення та об'єкті будівництва медіаконвертери типу 10/100/1000 BASE-T RJ45 TO 1000BASE -SX/LX SFP SLOT, необхідність встановлення та кількість визначити проектом; - в точці підключення та об'єкті будівництва блоки безперервного живлення, потужність визначити проектом у відповідності до величини споживання обладнанням. <p>Тип, марку, кількість необхідного обладнання та спосіб встановлення (кріплення) визначити проектом.</p>
	<p>6.3. Обладнання, що відповідатиме за роботу системи Інтернет та відеоспостереження необхідно забезпечити живленням 220 вольт в цілодобовому режимі. Точки підключення живлення попередньо погодити з власником.</p> <p>6.4. Передбачити встановлення для підключення Інтернет Wi-Fi роутерів (наприклад: MikroTik cAP ac RBcAPGi-5acD2nD або аналог). Кількість роутерів та кількість необхідного супутнього обладнання визначити проектом у відповідності до площі необхідного покриття та проникнення сигналу на об'єкті будівництва.</p> <p>6.5. Передбачити встановлення камер відеоспостереження які б виконували наступні функції:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>оглядова</u> (наприклад: Zetpro 8 mp ZIP-2128LT-BT-F40M або аналог) в середині об'єкту будівництва з метою оперативного реагування диспетчерами ситуаційного центру м. Вінниці на не звичайні події що там можуть відбутися; <u>аналітична</u> (наприклад: Zetpro 4 mp ZIP-AI5224FR-LED або аналог) на входах і виходах з об'єкту будівництва та повинні мати можливість розпізнавати обличчя людей в автоматичному режимі – місце розташування та тип таких камер, в разі необхідності та фінансової доцільності їх встановлення, визначити проектом. <p>6.6. Кількість камер відеоспостереження, місце встановлення (розташування), кількість необхідного супутнього обладнання для підключення та спосіб кріплення визначити проектом.</p> <p>6.7. Усі встановлені камери необхідно підключити до існуючої програми відеофіксації «Milestone» з придбанням усіх ліцензій, необхідних для реалізації вищевикладених задач та функцій</p>

	відеоаналітики: «ВЕЖА», «УЛА» в залежності від типу аналітики.
7. Перелік робіт, які необхідно виконати на мережі	<p>7.1. Передбачити встановлення маркувальних бирок на кабелі що прокладається з відповідною інформацією. Напис на маркувальній бирці повинен містити наступну інформацію:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Власник кабелю; 2. Марка прокладеного кабелю; 3. Точка прокладання; 4. У разі виконання програми-назву програми; 5. Контактна інформація; 6. Рік прокладання. <p>Наприклад: «КП «Вінницький інформаційний центр»; ОКТ4-М(1,5)П-8Е1; «Оптична мережа від шафи комутації на вул. М. Шимка, 1 КЗ «Вінницький ліцей №13» до шафи комутації в протирадіаційному укритті; програма «Безпечне місто»; тел.: 0 (432) 59-53-77; 2023р.»</p> <p>7.2. Маркувальні бирки на кабелях електрозв'язку повинні виготовлятися з матеріалу, стійкого до хімічного та механічного впливу. Ширина та довжина бирки повинна залежати від інформації, яка вноситься.</p> <p>7.3. В кінцевих точках включення передбачити технологічний запас кабелю.</p> <p>7.4 Довжина запасу кабелю з кожного боку змонтованої муфти(при її наявності) у колодязі має бути не більше ніж 10м.</p> <p>7.5. Кабельні канали в разі прокладання в них кабелів, повинні бути загерметизовані.</p>
8. Інші умови	<p>8.1. Робочий проект необхідно узгодити з КП «Вінницький інформаційний центр» та Департаментом інформаційних технологій Вінницької міської ради.</p> <p>8.2. Перед початком робіт слід отримати дозвіл КП «Вінницький інформаційний центр» на виконання робіт згідно з погодженою проектною документацією.</p> <p>8.3. Роботи виконати згідно з чинними нормативними документами та проводити тільки під наглядом уповноваженого фахівця КП «Вінницький інформаційний центр».</p> <p>8.4. Технічні умови вважаються виконаними після виконання робіт у повному обсязі згідно з цими технічними умовами і проектною документацією.</p>
9. Термін дії технічних умов	9.1. Технічні умови вважаються чинними протягом одного року з дня видачі.

Начальника відділу обслуговування
мультисервісних мереж КП «ВІЦ»



Сергій ПАНЧУК

Директор технічний КП «ВІЦ»

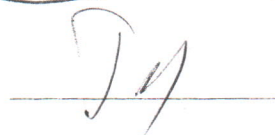


Олег ІВАНОВ

Директор КП «ВІЦ»

Сергій БРИГАДИР

Директор департаменту
інформаційних технологій ВМР



Володимир РОМАНЕНКО