

# Найменування Замовника: Комунальне некомерційне підприємство «Клінічна лікарня № 5» Сумської міської ради

Код ЄДРПОУ: 02000317

Місцезнаходження Замовника: 40007, м.Суми, вул.Марко Вовчок, 2

1. **Назва предмета закупівлі:** ДК 021:2015 «33160000-9 Устаткування для операційних блоків» (44778 - Ультразвукова хірургічна система для м'яких тканин (Ультразвукова хірургічна система))

## Кількість товарів або обсяг виконання робіт чи надання послуг:

№	НК 024:2019	Найменування товару	Одиниці виміру	Кількість
1	44778 – Ультразвукова хірургічна система для м'яких тканин	Ультразвукова хірургічна система	комплект	1

**Строк поставки товарів, виконання робіт чи надання послуг:** до 31 грудня 2021 року

**Очікувана вартість предмета закупівлі** – 510 000,00 грн. з ПДВ.

Очікувана вартість передбачена річним планом закупівель на 2021 рік та формувалася шляхом моніторингу ринкових цін на продукцію.

### Медико-технічні вимоги

1.Товар, запропонований Учасником, повинен відповідати національним та/або міжнародним стандартам, медико – технічним вимогам до предмету закупівлі, встановленим у даному додатку та всіх інших вимог Гендерної Документації.

Відповідність технічних характеристик запропонованого Учасником Товару вимогам технічного завдання повинна бути обов'язково підтверджена технічним документом виробника (експлуатаційної документації: настанови з експлуатації, або інструкції, або технічного опису чи технічних умов, або ін. документів українською, або російською мовами) в якому міститься ця інформація, з наданням скан-копій з оригіналів документів або завірених учасником копій.

2. Товар, запропонований Учасником, повинен бути новим і таким, що не був у використанні та гарантійний термін (строк) експлуатації повинен становити не менше 12 місяців.

На підтвердження Учасник повинен надати лист у довільній формі в якому зазначити, що запропонований Товар є новим і таким, що не був у використанні і за допомогою цього Товару не проводились демонстраційні заходи. Гарантійний термін (строк) експлуатації запропонованого Учасником Товару становить не менше 12 місяців.

3. Учасник повинен підтвердити можливість поставки запропонованого ним Товару, у кількості та в терміни, визначені цією Документацією та пропозицією Учасника.

На підтвердження Учасник повинен надати оригінал листа від виробника (представництва, філії виробника – якщо їх відповідні повноваження поширюються на територію України), або представника, дилера, дистриб'ютора, офіційно уповноваженого на це виробником, яким підтверджується можливість поставки Учасником Товару, який є предметом закупівлі цих торгів, у кількості, та в терміни, визначені цією документацією та пропозицією Учасника. Лист повинен включати в себе: назву Учасника, номер оголошення, що оприлюднене на веб-порталі Уповноваженого органу, назву предмета закупівлі відповідно до оголошення про проведення процедури закупівлі, а також гарантії щодо терміну гарантійного обслуговування.

4. Учасник повинен провести кваліфіковане навчання працівників Замовника по користуванню запропонованим обладнанням.

На підтвердження надати гарантійний лист про забезпечення навчання персоналу Замовника по користуванню (керуванню) обладнанням за місцем його експлуатації.

5. Товар, запропонований Учасником, повинен мати сервісну підтримку в Україні.

Учасник повинен надати копії сертифікатів(або інший документ) сервісних інженерів, які мають повноваження проводити сервісне обслуговування (пройшли навчання у виробника) запропонованого Товару, або гарантійний лист в довільній формі про наявність сервісної підтримки в Україні.

6. Товар, запропонований Учасником, повинен бути внесений до Державного реєстру медичної техніки та виробів медичного призначення та/або введений в обіг відповідно до законодавства у сфері технічного регулювання та оцінки відповідності, у передбаченому законодавством порядку.

На підтвердження Учасник повинен надати завірену копію декларації або копію документів, що підтверджують можливість введення в обіг та/або експлуатацію (застосування) медичного виробу за результатами проходження процедури оцінки відповідності згідно вимог технічного регламенту або гарантійний лист про надання вказаних документів на момент поставки.

7. Проведення доставки, інсталяції та пуску обладнання за рахунок Учасника.

На підтвердження Учасник повинен надати лист у довільній формі в якому зазначити, що запропонований Товар буде доставлено та інстальовано за рахунок Учасника.

№	Характеристики	Значення	Відповідність (так/ні) з посиланням на сторінки технічної документації виробника
1.	<b>Ультразвукова хірургічна система</b>	<b>1 комплект</b>	
	Автоматичне самотестування при включенні обладнання	Наявність	
	Управління генератором здійснюється з застосуванням мікропроцесорних технологій	Наявність	
	Можливість перемикання генератора в режим низької потужності	Наявність	
	Повідомлення на дисплеї про несправність інструменту чи апарату	Наявність	
	Можливість автоматичного збільшення енергії яка доставляється до хвилевода у відповідь на збільшення навантаження	Наявність	
	Наявність еквіпотенціального контакту для сумісності з іншими медичними системами які потребують таких з'єднань	Наявність	
	Генерування ультразвукової енергії на резонансній частоті ножиць в діапазоні не більше від 35 до 37 кілогерц	Відповідність	
	Відхилення резонансної частоти від заданого значення, не більше 1 %	Відповідність	
	Індикація тривалості роботи	Наявність	
	Можливість перемикання рівня потужності інструменту безпосередньо на рукоятці інструменту	Наявність	

	Автоматичне розпізнавання інструменту апаратом при підключенні	Наявність	
	Стерилізація багаторазових елементів інструменту автоклавуванням	Допускається	
	Активація інструментів за допомогою ножної педалі	Наявність	
	Можливість підключення інструментів для заварювання судин діаметром до 5 мм	Наявність	
	Можливість підключення інструментів з подвійним лезом	Наявність	
	Можливість підключення інструментів для резекції печінки	Наявність	
	Можливість підключення інструментів для баріатрії	Наявність	
	<b>Комплектація:</b>		
	Генератор ультразвуковий – 1 шт.	Наявність	
	Мережевий кабель, довжиною не менше 4 м – 1 шт.	Наявність	

**Вид процедури закупівлі:** відкриті торги

UA-2021-08-10-012723-a

**Найменування Замовника: Комунальне некомерційне підприємство «Клінічна лікарня № 5» Сумської міської ради**

Код ЄДРПОУ: 02000317

Місцезнаходження Замовника: 40007, м.Суми, вул.Марко Вовчок, 2

**Назва предмета закупівлі:** ДК 021:2015 «33600000-3 – Фармацевтична продукція» (Розчин для іригацій)

**Кількість товарів або обсяг виконання робіт чи надання послуг:**

№ з/п	МНН	Торгівельна назва, форма випуску, дозування, фасування	Одиниця виміру	Кількість
1.	Розчини іригаційні, що містять сорбіт і маніт (comb drug)	Турусол, розчин для іригацій 3000мл контейнер	Шт.	10

**Строк поставки товарів, виконання робіт чи надання послуг:** до 31 грудня 2021 року

**Очікувана вартість предмета закупівлі – 3240,00 грн. з ПДВ.**

Очікувана вартість передбачена річним планом закупівель на 2021 рік та формувалася шляхом моніторингу ринкових цін на продукцію.

**Медико-технічні вимоги**

**Мета встановлення системи відеоспостереження.**

Забезпечення необхідного рівня охорони об'єкту комунального некомерційного підприємства «Клінічна лікарня № 5» Сумської міської ради за адресою: м. Суми, вул. М. Вовчок 2, збереження, накопичення, оброблення і відображення даних на базі сучасної комп'ютерної техніки, телекомунікаційних засобів, інформаційно-програмних продуктів.

Для забезпечення безпечної експлуатації та належного технічного стану будівлі необхідно виконати послуги з створення, монтажу та встановлення.

Термін гарантії на виконані послуги має становити не менше 12 місяців (дванадцять місяців) з дати підписання акту прийому-передачі послуг.

Система забезпечення безпеки об'єкту повинна складатися з підсистеми відеоспостереження.

**Призначення Системи**

Система призначена для:

- відеонагляд та відеофіксація в важливих зонах об'єкта
- реакція системи відеонагляду на сигнали тривоги систем контролю доступу
- збереження архіву відеозаписів

**3. Характеристика об'єкта**

Об'єктом є відкрита територія. Об'єкт складається з двох будівель (будівля поліклініки, будівля хірургічного корпусу №1) та прилеглої території (будівля харчоблоку, гараж, інженерний корпус) з складськими приміщеннями. Особливість виконання послуг полягає у тому, що їх необхідно виконати на території, в будівлях та біля неї, що експлуатується.

**3.1. Умови експлуатації систем**

Умови експлуатації технічних засобів, що встановлюються зовні, характеризуються:

- нерегульованими кліматичними умовами;

Умови експлуатації технічних засобів, що встановлюються у приміщеннях характеризуються:

- відсутністю впливу зовнішнього середовища;
- регульованими кліматичними умовами;
- можливістю забезпечення санкціонованого доступу.

**4. Вимоги до Системи**

Вся вхідна інформація з об'єктів моніторингу повинна надходити на місце оператора, контролюватися, систематизуватися та оброблятися на відповідних АРМ (автоматизоване робоче місце), результатом послуг яких повинна бути результуюча аналітична інформація.

Підключення елементів моніторингу систем відеоспостереження до комутаційних вузлів повинне проводитись кабелем типу неекранована «звита пара» УТР категорії 5е, з цільними мідними жилами (Solid) провідників діаметром 0,51-0,64 мм. Максимальна довжина лінії між елементом моніторингу системи та комутаційним вузлом не має перевищувати 90 м. При перевищенні довжини 90 м., лінія зв'язку повинна бути побудована за допомогою оптоволоконного кабелю з виконанням необхідних супутніх робіт. Кожна така лінія зв'язку повинна забезпечувати мінімальну пропускну здатність 100 Мбіт / с.

Підключення елементів моніторингу систем може проводитись до існуючих комутаційних вузлів за умови наявності в них вільного місця. Якщо на відстані 90 метрів від елементів моніторингу відсутній комутаційний вузол, або в існуючому вузлі не має вільного місця для встановлення комутаційного обладнання, то необхідно встановити такий новий вузол з використанням антивандального ящика необхідного розміру, щоб умістити в собі необхідну кількість комутаторів на 12/24 порти. Підключення нових комутаційних вузлів повинно бути проведене до центральної серверної кімнати лінією зв'язку, побудованою за допомогою оптоволоконного кабелю з виконанням необхідних супутніх робіт. З'єднання комутаторів, маршрутизаторів, відеореєстраторів та інших елементів комутаційних вузлів повинно проводитись за допомогою патч-кордів УТР заводського виготовлення категорії 5е довжиною 1м.

Для прокладання кабелів горизонтальної підсистеми в кожному об'єкті на поверхах уздовж коридору і в робочих приміщеннях монтується пластиковий кабель-канал достатнього перетину, для переходу крізь стіни свердляться отвори або використовуються існуючі вільні отвори, також можливо монтувати кабелі за підвісною стелею. Прокладка всіх кабельних мереж та додаткового мережевого обладнання повинна проводитися в середині приміщення. Монтаж кабель-каналів з розкрієм і підгонкою підстави проводиться по місцю монтажу. Для кріплення основи необхідно використовувати саморізи. В залежності від типу стіни, на яку проводиться монтаж, слід застосовувати пластикові розпірні дюбелі для цегельних і бетонних стін, дюбель типу «метелик» для гіпсокартонних конструкцій. Кабель-канали повинні бути укомплектовані плоскими кришками. Спосіб кріплення кришки - механічна засувка. Мінімум допустимий розмір перетину міні-каналу 16x16 мм. В робочих кімнатах монтаж кабель-каналу, по можливості, повинен проводитися на глухій стіні без дверних прорізів, необхідно намагатися уникати перетину з трубами водопостачання і водовідведення.

**У вартість пропозиції повинна бути врахована необхідна кількість кабельних матеріалів, кабель-каналів, антивандальних ящиків, комутаторів, комутаційних шнурів (в тому числі і оптичних) та будь-яких витратних для кріплення та монтажу елементів систем.**

**Таблиця 1. Детальні вимоги до систем відеоспостереження**

Підсистема	Технічні засоби	Виконувані операції
------------	-----------------	---------------------

Система відеонагляду	Відеореєстратори, відеокамери, робочі місця операторів	<p>Забезпечення відеонагляду в режимі реального часу на місцях операторів повинно бути забезпечено за допомогою необхідної кількості відеореєстраторів з з можливістю підключення не менше 80 камер відеоспостереження. Вибір компоновки відеокамер для кращої візуалізації на кожному робочому місці. Запис 17 відеокамер в форматі 1920x1080, 30 к/с безперервно, та запис 19 відеокамер в форматі 2560x1520, 25 к/с по детекції руху. Збереження архіву запису не менше 30 діб повинно бути реалізовано на спеціалізованих носіях, які призначені для систем відеоспостереження, необхідної ємності та в необхідній кількості.</p> <p>В системі повинно бути реалізоване робоче місце з можливістю перегляду інформації з камер відеоспостереження на базі моноблоку з діагоналлю екрану не менше 23,8", та два робочих місця охоронця обладнане телевизором діагоналлю 50" та роздільною здатністю не менше 3840 x 2160, на яких повинна проводитись безперервна трансляція відеопотоку з камер.</p> <p>Телевізори повинні бути змонтовані на стіні за допомогою якісних настінних кріплень, що розраховані на вагу телевизорів та підключені до мережі за допомогою HDMI кабелів версії не гірше 2.0. Робоче місце на базі моноблоку повинне бути оснащено клавіатурою, мишкою та мережевим фільтром.</p>
----------------------	--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 5. Склад системи відеоспостереження та мережевого обладнання:

№ п.п.	Товари																																										
1. Система відеоспостереження	<p>1.1 Мережевий відеореєстратор або аналог з такими характеристиками:</p> <table data-bbox="451 1176 1591 1915"> <tr><td>Кількість каналів</td><td>40</td></tr> <tr><td>Максимальна роздільна здатність</td><td>12MP</td></tr> <tr><td>Кількість HDD</td><td>4</td></tr> <tr><td>Вхідний / Вихідний потоки</td><td>320 Мбіт/с / 320 Мбіт/с</td></tr> <tr><td>РоЕ</td><td>Немає</td></tr> <tr><td>Відеоаналітика.</td><td>Базова</td></tr> <tr><td>Сумісність з FR камерами</td><td>Просунута</td></tr> <tr><td>Тип Інтерфейсу</td><td>IP</td></tr> <tr><td>Формат декодування</td><td>S + 265 / H.265 / H.264</td></tr> <tr><td>Роздільна здатність запису</td><td>12MP / 8MP / 6MP / 5MP / 4MP / 3MP / 1080P / UXGA / 720P / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF</td></tr> <tr><td>Можливість попереднього перегляду</td><td>2 × 12MP, 4 × 4K, 5 × 5MP, 8 × 4MP, 16 × 1080P, 32 × 720P, 40 × 4CIF</td></tr> <tr><td>Синхронне відтворення</td><td>2 × 12MP, 4 × 4K, 5 × 5MP, 8 × 4MP, 16 × 1080P, 16 × 720P</td></tr> <tr><td>Шифрування записів</td><td>Так</td></tr> <tr><td>ВХОДИ/ ВИХОДИ</td><td></td></tr> <tr><td>Аудіо вхід</td><td>1 канал, 3.5 мм</td></tr> <tr><td>Аудіо вихід</td><td>1×RCA</td></tr> <tr><td>Тривожні</td><td>16 / 4</td></tr> <tr><td>HDMI / VGA</td><td>1 / 1</td></tr> <tr><td>Живлення</td><td>DC12V 5A</td></tr> </table> <p>В комплекті з жорсткими дисками в необхідній кількості для збереження архіву даних строком не менше 30 днів.</p> <table data-bbox="451 2049 1591 2114"> <tr><td>Місткість накопичувача</td><td>4 ТБ</td></tr> <tr><td>Швидкість обертання шпинделя</td><td>5900 об/хв</td></tr> </table>	Кількість каналів	40	Максимальна роздільна здатність	12MP	Кількість HDD	4	Вхідний / Вихідний потоки	320 Мбіт/с / 320 Мбіт/с	РоЕ	Немає	Відеоаналітика.	Базова	Сумісність з FR камерами	Просунута	Тип Інтерфейсу	IP	Формат декодування	S + 265 / H.265 / H.264	Роздільна здатність запису	12MP / 8MP / 6MP / 5MP / 4MP / 3MP / 1080P / UXGA / 720P / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF	Можливість попереднього перегляду	2 × 12MP, 4 × 4K, 5 × 5MP, 8 × 4MP, 16 × 1080P, 32 × 720P, 40 × 4CIF	Синхронне відтворення	2 × 12MP, 4 × 4K, 5 × 5MP, 8 × 4MP, 16 × 1080P, 16 × 720P	Шифрування записів	Так	ВХОДИ/ ВИХОДИ		Аудіо вхід	1 канал, 3.5 мм	Аудіо вихід	1×RCA	Тривожні	16 / 4	HDMI / VGA	1 / 1	Живлення	DC12V 5A	Місткість накопичувача	4 ТБ	Швидкість обертання шпинделя	5900 об/хв
Кількість каналів	40																																										
Максимальна роздільна здатність	12MP																																										
Кількість HDD	4																																										
Вхідний / Вихідний потоки	320 Мбіт/с / 320 Мбіт/с																																										
РоЕ	Немає																																										
Відеоаналітика.	Базова																																										
Сумісність з FR камерами	Просунута																																										
Тип Інтерфейсу	IP																																										
Формат декодування	S + 265 / H.265 / H.264																																										
Роздільна здатність запису	12MP / 8MP / 6MP / 5MP / 4MP / 3MP / 1080P / UXGA / 720P / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF																																										
Можливість попереднього перегляду	2 × 12MP, 4 × 4K, 5 × 5MP, 8 × 4MP, 16 × 1080P, 32 × 720P, 40 × 4CIF																																										
Синхронне відтворення	2 × 12MP, 4 × 4K, 5 × 5MP, 8 × 4MP, 16 × 1080P, 16 × 720P																																										
Шифрування записів	Так																																										
ВХОДИ/ ВИХОДИ																																											
Аудіо вхід	1 канал, 3.5 мм																																										
Аудіо вихід	1×RCA																																										
Тривожні	16 / 4																																										
HDMI / VGA	1 / 1																																										
Живлення	DC12V 5A																																										
Місткість накопичувача	4 ТБ																																										
Швидкість обертання шпинделя	5900 об/хв																																										

Кеш-пам'ять	64 МБ
Форм-фактор	3.5"
Інтерфейс	SATAIII
Серія	SV35 Series
Призначення	для систем спостереження та роботи з відео
Гарантія	міс 36

1.2 Тунельна камера, або аналог з такими характеристиками:

Матриця	1/2.9" CMOS
Об'єктив	2.8 мм
Роздільна здатність	2 МП, 1920x1080@30к/с
Дальність ІЧ підсвічування	30 м
Відеоаналітика	Базова
Розрізнення людина / автомобіль	Немає
Тип	Провідна
Можливість використання на вулиці	Присутня

УСІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Форм фактор	Турельна
Світлочутливість	0.02Лк@ (F2.0, ACG ON)
TVP	Немає
Кодеки	S+265/H.265/H.264
WDR	Цифровий
Відновлення архіву ANR	Так
Покращення зображення	BLC/3D DNR/HLC
Сумісність (Mutually exclusive with Profile G)	ONVIF (PROFILE S/T/G), SDK, P2P
ВХОДИ/ ВИХОДИ	
Аудіо	Вбудований мікрофон
Тривожні	Немає
Слот для SD-картки	MicroSD до 512 ГБ
Живлення	DC 12V±25%, PoE (802.3af)
КЛАС ЗАХИСТУ/ РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА	
Клас IP	IP67
Температура	-35°C~65°C, 0~95% RH

1.3 Циліндрична камера, або аналог з такими характеристиками:

Матриця	1/1.8" CMOS
Об'єктив	4 мм
Роздільна здатність	4 МП, 2560x1440@25к/с
Дальність ІЧ підсвічування	Немає
Відеоаналітика	Базова
Розрізнення людина / автомобіль	Немає
Тип	Провідна
Можливість використання на вулиці	Присутня
УСІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Форм фактор	Циліндрична
Світлочутливість	0.0002Лк@ (F1.0, ACG ON)
TVP	Color Maker
Кодеки	S+265/H.265/H.264
WDR	120дБ
Відновлення архіву ANR	Так
Покращення зображення	BLC/3D DNR/HLC
Сумісність P2P (Mutually exclusive with Profile G)	ONVIF (PROFILE S/T/G), SDK, CGI (IE),
ВХОДИ/ ВИХОДИ	
Аудіо	Вбудований мікрофон

	Тривожні Слот для SD-картки Живлення КЛАС ЗАХИСТУ/ РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА Клас IP Температура	Немає MicroSD до 512 ГБ DC 12V±25%, PoE (802.3af)  IP67 -35°C~65°C, 0~95% RH
2. Система контролю та моніторингу	<p><b>2.1 АРМ, або аналог з такими характеристиками:</b></p> <p>Моноблок (All-in-One):</p> <p>Дисплей: Порти:</p> <p>Вбудовані динаміки: Процесор:</p> <p>Оперативна пам'ять: Накопичувач: Блок живлення:</p> <p>Програмне забезпечення, операційна система не гірше Microsoft® Windows® 10 Pro українськомовна, предінстальована з відповідною ліцензією та необмеженим терміном використання, з технологією OEM активації ОА 3.0). Кожний примірник програмного забезпечення Microsoft Windows 10 Pro Ukr має бути попередньо встановленим без його активації, з оригінальною наліпкою. Учасник повинен надати лист від виробника моноблоку, який є офіційним партнером Майкрософт, де вказано, що програмне забезпечення встановлене при виробництві моноблоку. (надати: копію офіційного листа від компанії Microsoft або представництва ТОВ «Майкрософт Україна», наданий виробнику системних блоків, про підтвердження статусу партнера Microsoft; копію листа від компанії Microsoft або представництва ТОВ «Майкрософт Україна», наданий виробнику системних блоків, що підтверджує права використання технології OEM активації ОА 3.0 при виробництві.).</p> <p>Гарантія від виробника:</p> <p><b>2.2 Телевізор, або аналог з такими характеристиками:</b></p> <p>Тип телевізора:</p> <p>Діагональ екрану: Роздільна здатність екрану: Тип підсвічування: Час відгуку матриці: Тип тюнеру:</p> <p>Потужність динаміків:</p>	<p>Системний блок і дисплей повинні бути об'єднані в єдиний корпус (моноблок) та мати один блок живлення, використання кріплень системного блоку до дисплею- неприйнятно.</p> <p>не менше 23.8"(1920x1080) Full HD          USB 3.1; USB 2.0; LAN (RJ-45) x 1;          HDMI x 1;</p> <p>є, обов'язково.</p> <p>не гірше Intel Core i3          не гірше 9-го покоління          не менше 8 Gb          не менше SSD 240 Gb          не менше 120W</p> <p>не менше 36 місяців</p> <p>без інтернету, LED - телевізор, 4К-телевізори          не менше 50"          не гірше 3840 x 2160          LED підсвітка          не більше 8мс          цифровой DVB-S2, цифровой DVB-S, цифровой DVB-T2, цифровой DVB-C, цифровой DVB-T, аналоговий          Система кольоровості (підтримувані стандарти) SECAM, PAL          не менше 2 x 8 (16 Вт)</p>



Інтерфейси підключення:	Аудіовихід, AV, COAX Out, CI, 2 x USB, Антенний, 3 x HDMI, Scart, Component In (Y/Pb/Pr)
Підтримка Smart TV:	відсутня, не забороняється
Підтримувані формати:	mka, MPEG, MP4, dat, RMVB, OGG, FLAC, VOB, FLV, MOV, TP, 3GP, TRP, ASF, TS, WAV, WMA, PNG, BMP, JPEG, MP3, MKV, AVI
Енергоспоживання:	не більше 110 Вт
VESA:	не менше VESA (200x200мм)
Розміри з підставкою:	не більше 1131 x 710 x 252 мм
Розміри без підставки:	не більше 1131 x 659 x 92 мм
Вага з підставкою:	не більше 12 кг
Колір панелі:	чорний, сірий
Гарантія від виробника:	не менше 12 місяців

### 2.3 Кронштейн, або аналог з такими характеристиками:

Тип:	фіксований
Мінімальна підтримувана діагональ:	не менше 23"
Варіанти встановлення:	на стіну
Максимальна підтримувана діагональ:	не менше 55"
VESA:	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400
Максимальне навантаження:	не менше 45 кг
Кут нахилу/повороту:	0, стаціонарне
Відстань до стіни:	не більше 24 мм
Матеріал:	метал
Комплектація:	інструкція, елементи кріплення
Колір:	чорний
Гарантія від виробника:	не менше 60 місяців

### 2.4 Мережевий фільтр живлення, або аналог з такими характеристиками:

Номінальна напруга:	220 В
Робоча частота:	50 Гц
Сумарна потужність підключеного навантаження:	≤ 3520 Вт
Струм спрацьовування	
Термозапобіжника:	не більше 16 А
Особливості:	1 загальний вимикач
Загальний вимикач розеток:	двополюсний
Кількість розеток:	не менше 6 розеток
Тип вхідної вилки:	CEE 7/7
Тип вихідних розеток:	CEE 7/4
Технические характеристики кабеля:	не менше 1 мм <sup>2</sup>
Довжина кабелю:	не менше 10 м
Колір:	чорний
Гарантія від виробника:	не менше 12 місяців

### 2.5 Кабель, або аналог з такими характеристиками:

Тип:	кабель
Тип Вхід:	HDMI
Тип Вихід:	HDMI

	<p>Довжина: не менше 10 м  Версія HDMI: не гірше v. 2.0  Особливості: OD 6mm, 4K 60fps, Ethernet, 1080p 60fps  Гарантія від виробника: не менше 12 місяців</p> <p><b>2.6 Маніпулятор типу «миша», або аналог з такими характеристиками:</b>  Підключення: дротове  Призначення: для комп'ютера, для ноутбука  Інтерфейс підключення: USB  Тип сенсора: оптичний  Роздільна здатність (max): не менше 1000 dpi  Кількість кнопок: не менше 3  Кількість коліс прокрутки: 1 обов'язково  Довжина кабеля: не менше 1.5 м  Колір: чорний, сірий  Гарантія від виробника: не менше 12 місяців</p> <p><b>2.7 Клавіатура, або аналог з такими характеристиками:</b>  Тип: провідна  Призначення: для ПК  Конструкція: мембранна  Тип підключення: дротова  Інтерфейс підключення: USB  Розкладка клавіатури: українська, англійська, російська  Формат клавіатури: повнорозмірна  Кількість клавіш: не менше 104  Особливості: вологостійкість  Довжина шнура: не менше 1.5 м  Колір: чорний, сірий  Гарантія від виробника: не менше 12 місяців</p>
<p>3. <b>Мережеве обладнання</b></p>	<p><b>3.1 PoE комутатор , або аналог з такими характеристиками:</b>  Тип: некерований  Форм-фактор: монтуємий в стійку  Порти: 24*10/100Base-TX PoE ports (Data/Power)  2*10/100/1000M uplink RJ45 ports (Data), 2*1000M uplink SFP slot ports (combo port), 10/100Base-T(X), 10/100/1000Base-T automatic detection, full/half Duplex MDI/MDI-X adaptive.  Потужність на вихід PoE: 30W, IEEE802.3af/at  Сумарна потужність PoE: 400W(AC100-240V)  Блок живлення: вбудований  Габарити (ШxГxВ): 440*290*44.5mm  Напруга живлення: 100 – 240 В  Робоча температура: -20 °C ~ +55 °C</p> <p><b>3.2 Модулі SFP, або аналоги з такими характеристиками:</b>  ТИП1:  Швидкість передачі даних: 1000 Мб / с  Тип коннектора: SC  Довжина хвилі: 1550nm  Робоча дистанція: 10 км</p> <p>ТИП2:  Швидкість передачі даних: 1000 Мб / с  Тип коннектора: SC  Довжина хвилі: 1310nm</p>

	Робоча дистанція: 10 км																																																										
4. Кабельна продукція	<p><b>4.1 Кабель УТР 4*2*0,51 мідь, або аналог з такими характеристиками:</b></p> <table> <tr><td>Матеріал:</td><td>мідь</td></tr> <tr><td>Товщина жили:</td><td>0,51 мм</td></tr> <tr><td>Розтягуюче зусилля:</td><td>макс. 85 Н</td></tr> <tr><td>Міцність на роздавлювання:</td><td>мін. 1000Н/10см</td></tr> <tr><td>Опір провідника:</td><td>макс. 95 Ω/км</td></tr> <tr><td>Дисбаланс опору:</td><td>макс. 2%</td></tr> <tr><td>Опір ізоляції:</td><td>мін. 5000 МΩ x м.</td></tr> <tr><td>Робоча ємність:</td><td>ном. 50 пФ/м</td></tr> <tr><td>Ємнісна асиметрія пари заземлення:</td><td>1600 пФ/км</td></tr> <tr><td>Номинальна швидкість поширення сигналу:</td><td>67-69%</td></tr> <tr><td>Затримка поширення сигналу:</td><td>макс. 537 нс/100 м</td></tr> <tr><td>Випробувальна напруга:</td><td>1000 В</td></tr> <tr><td>Робоча напруга:</td><td>макс. 72 В</td></tr> <tr><td>Температура експлуатації кабеля:</td><td></td></tr> <tr><td>• при стаціонарній (нерухомій) прокладці:</td><td>від -20о С до +60о С</td></tr> <tr><td>• при прокладці, монтажі та експлуатаційних вигинах:</td><td>від 0о С до + 50о С</td></tr> <tr><td>Мінімальний радіус вигину:</td><td></td></tr> <tr><td>• при стаціонарній (нерухомій) прокладці:</td><td>4 діаметра кабеля</td></tr> <tr><td>• при прокладці, монтажі та експлуатаційних вигинах:</td><td>8 діаметрів кабеля</td></tr> </table> <p><b>4.2 Кабель ПВС 2*1 мм, або аналог з такими характеристиками:</b></p> <table> <tr><td>Матеріал</td><td>мідь</td></tr> <tr><td>Товщина жили</td><td>1 мм</td></tr> <tr><td>Температура експлуатації кабелю</td><td>від -25 °С до +40 °С</td></tr> <tr><td>Тривало допустима температура нагріву жил кабелів при експлуатації</td><td>+70 °С</td></tr> <tr><td>Токопровідна мідна жила клас гнучкості:</td><td>5</td></tr> <tr><td>Матеріал ізоляції</td><td>полівінілхлоридний пластикат</td></tr> </table> <p><b>4.3 Патч-корды, або аналоги з такими характеристиками:</b></p> <table> <tr><td>Тип кабеля</td><td>УТР</td></tr> <tr><td>Довжина</td><td>1 м</td></tr> <tr><td>Матеріал</td><td>мідь</td></tr> <tr><td>Категорія</td><td>5е</td></tr> </table>	Матеріал:	мідь	Товщина жили:	0,51 мм	Розтягуюче зусилля:	макс. 85 Н	Міцність на роздавлювання:	мін. 1000Н/10см	Опір провідника:	макс. 95 Ω/км	Дисбаланс опору:	макс. 2%	Опір ізоляції:	мін. 5000 МΩ x м.	Робоча ємність:	ном. 50 пФ/м	Ємнісна асиметрія пари заземлення:	1600 пФ/км	Номинальна швидкість поширення сигналу:	67-69%	Затримка поширення сигналу:	макс. 537 нс/100 м	Випробувальна напруга:	1000 В	Робоча напруга:	макс. 72 В	Температура експлуатації кабеля:		• при стаціонарній (нерухомій) прокладці:	від -20о С до +60о С	• при прокладці, монтажі та експлуатаційних вигинах:	від 0о С до + 50о С	Мінімальний радіус вигину:		• при стаціонарній (нерухомій) прокладці:	4 діаметра кабеля	• при прокладці, монтажі та експлуатаційних вигинах:	8 діаметрів кабеля	Матеріал	мідь	Товщина жили	1 мм	Температура експлуатації кабелю	від -25 °С до +40 °С	Тривало допустима температура нагріву жил кабелів при експлуатації	+70 °С	Токопровідна мідна жила клас гнучкості:	5	Матеріал ізоляції	полівінілхлоридний пластикат	Тип кабеля	УТР	Довжина	1 м	Матеріал	мідь	Категорія	5е
Матеріал:	мідь																																																										
Товщина жили:	0,51 мм																																																										
Розтягуюче зусилля:	макс. 85 Н																																																										
Міцність на роздавлювання:	мін. 1000Н/10см																																																										
Опір провідника:	макс. 95 Ω/км																																																										
Дисбаланс опору:	макс. 2%																																																										
Опір ізоляції:	мін. 5000 МΩ x м.																																																										
Робоча ємність:	ном. 50 пФ/м																																																										
Ємнісна асиметрія пари заземлення:	1600 пФ/км																																																										
Номинальна швидкість поширення сигналу:	67-69%																																																										
Затримка поширення сигналу:	макс. 537 нс/100 м																																																										
Випробувальна напруга:	1000 В																																																										
Робоча напруга:	макс. 72 В																																																										
Температура експлуатації кабеля:																																																											
• при стаціонарній (нерухомій) прокладці:	від -20о С до +60о С																																																										
• при прокладці, монтажі та експлуатаційних вигинах:	від 0о С до + 50о С																																																										
Мінімальний радіус вигину:																																																											
• при стаціонарній (нерухомій) прокладці:	4 діаметра кабеля																																																										
• при прокладці, монтажі та експлуатаційних вигинах:	8 діаметрів кабеля																																																										
Матеріал	мідь																																																										
Товщина жили	1 мм																																																										
Температура експлуатації кабелю	від -25 °С до +40 °С																																																										
Тривало допустима температура нагріву жил кабелів при експлуатації	+70 °С																																																										
Токопровідна мідна жила клас гнучкості:	5																																																										
Матеріал ізоляції	полівінілхлоридний пластикат																																																										
Тип кабеля	УТР																																																										
Довжина	1 м																																																										
Матеріал	мідь																																																										
Категорія	5е																																																										
5. Допоміжне обладнання для системи відеоспостереження	<p><b>6.1 Антивандальний ящик, або аналог з такими характеристиками:</b></p> <table> <tr><td>Висота,</td><td>мм 500</td></tr> <tr><td>Ширина,</td><td>мм 550</td></tr> <tr><td>Глибина,</td><td>мм 150</td></tr> <tr><td>Тип передніх дверей</td><td>Петельна</td></tr> <tr><td>Кабельні вводи</td><td>d = 22-8 шт</td></tr> <tr><td>Покриття</td><td>Порошково-полімерне</td></tr> <tr><td>Колір</td><td>Світло-сірий (RAL 7035)</td></tr> <tr><td>Ступінь захисту</td><td>IP20</td></tr> <tr><td>Тип виконання</td><td>Настінне</td></tr> <tr><td>Макс. стат. навантаження</td><td>60 кг</td></tr> <tr><td>Вага</td><td>10.1 кг</td></tr> <tr><td>Конструктив</td><td>Суцільнозварний замок сувальдний</td></tr> </table>	Висота,	мм 500	Ширина,	мм 550	Глибина,	мм 150	Тип передніх дверей	Петельна	Кабельні вводи	d = 22-8 шт	Покриття	Порошково-полімерне	Колір	Світло-сірий (RAL 7035)	Ступінь захисту	IP20	Тип виконання	Настінне	Макс. стат. навантаження	60 кг	Вага	10.1 кг	Конструктив	Суцільнозварний замок сувальдний																																		
Висота,	мм 500																																																										
Ширина,	мм 550																																																										
Глибина,	мм 150																																																										
Тип передніх дверей	Петельна																																																										
Кабельні вводи	d = 22-8 шт																																																										
Покриття	Порошково-полімерне																																																										
Колір	Світло-сірий (RAL 7035)																																																										
Ступінь захисту	IP20																																																										
Тип виконання	Настінне																																																										
Макс. стат. навантаження	60 кг																																																										
Вага	10.1 кг																																																										
Конструктив	Суцільнозварний замок сувальдний																																																										

Товар повинен бути новим (таким, що не був у використанні). Всі основні компоненти товару повинні бути оригінальними, заміна компонентів на не оригінальні забороняється. Транспортні послуги та інші витрати (пакування, тощо) повинні здійснюватися за рахунок Продавця, про що має бути надане підтвердження в складі тендерної пропозиції. Доставку, монтаж, встановлення, введення в експлуатацію та підключення обладнання для навчальних кабінетів здійснює Постачальник.

Учасник у складі пропозиції має надати порівняльну таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам Замовника (обов'язково зазначається виробник, модель та посилання на офіційний сайт виробника або лист від виробника/офіційного дистриб'ютора з повним переліком технічних характеристик) для можливості перевірки запропонованого обладнання технічним вимогам Замовника. Якщо характеристики товару не відповідають вимогам Замовника – пропозиція буде відхилена.

Оригінали або копії авторизаційних листів від виробника або офіційного дистриб'ютора виробника - статус дистриб'ютора підтвердити, запропонованого Учасником обладнання (елементи системи відеоспостереження, елементи системи контролю та моніторингу, кабельну продукцію) із вказанням найменування товару, зазначенням найменування Замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус Учасника як партнера виробника, чинного на дату подання тендерних пропозицій.

**Вид процедури закупівлі: відкриті торги**  
UA-2021-08-13-006695-а