

**ОДОБРЯВАМ:**.....

Красимир Димитров  
Директор на дирекция “ОРУОМПЗБ”

## **ОБЩО ЗАДАНИЕ**

за

**изграждане на видеонаблюдение и монтиране на видео-домофон на сградата на Столична община на ул. “Париж” № 1 и изграждане на видеонаблюдение в помещенията на деловодството и читалнята на ул. “Московска” № 33.**

### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЗА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ**

Видеонаблюдението на сградата на Столична община на ул. “Париж” № 1 има за цел да осигури обективно денонощно видеонаблюдение на сградата и прилежащите и територии за осигуряване опазването на обществения ред и предотвратяване на посегателства върху общинското имущество.

Монтиране на видео-домофон на главния вход има за цел да осигури контролиран достъп.

Изграждане на видеонаблюдение в помещенията на деловодството и читалнята на ул. “Московска” № 33 има за цел повишаване безопасността на служителите за нормално изпълнение на служебните им задължения.

### **ОБЩИ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ**

Предлаганата техника да бъде нова, неупотребявана и произведена в завод на производител, притежаващ сертификат за качество ISO 9001-2008.

- Видеонаблюдението на сградата на ул. “Париж” № 1 трябва да работи като интегриран комплекс от съоръжения, устройства и програмно осигуряване, гарантирайки непрекъсната детекция и видео-оценка на възникналите алармени събития. За наблюдение, управление и оценка да се изгради работно място при охраната. Видеонаблюдението трябва да работи 24 ч. в денонощието и седем дни в седмицата.
- Видеодомофонната система да бъде изградена на главния вход, като контрола на достъпа да се извършва от стая на партерния етаж от служител на дирекция “Протокол и публични прояви”.
- Видеонаблюдението в помещенията на деловодството и читалнята на ул. “Московска” № 33 да работи като самостоятелна система за видеонаблюдение. Видеоконтролът да се осъществява в кабината на охраната, като информацията се обработва и съхранява на мрежов рекордер/сървър. Видеонаблюдението трябва да работи 24 ч. в денонощието и седем дни в седмицата.

Изпълнителят следва да извърши монтаж и въвеждане в нормална експлоатация на видеонаблюдението.

Предвидените устройства за запис, софтуер и комуникационни модули да позволяват лесно и удобно включване на допълнителни камери без необходимост от подмяна на съоръженията или добавяне на основни допълнителни модули.

## **ВИДЕОДОМОФОННА СИСТЕМА**

- 3.5“ или по-голям цветен монитор;
- Възможност за добавяне на допълнителен монитор;
- Възможност за преглед изображението от камерата на лицевия панел по всяко време от всеки монитор;
- Лицев панел с цветна CCD камера и бутон за повикване;
- Възможност за регулиране посоката на камерата вътре в лицевия панел;
- LED подсветка на камерата;
- За повърхностен или вграден монтаж;
- Настройка на силата на звука;
- Функция за отваряне на врата;
- Работна температура: 0°C / +40°C (монитор) -10°C / +50°C (лицев панел)

## **ТИПОВЕ КАМЕРИ**

Според типа и мястото си за монтаж, камерите в обектите се делят на три основни типа: фиксирани камери за външен монтаж, вандалозащитени камери за външен монтаж и фиксирани камери за вътрешен монтаж. По-долу са изброени минималните технически параметри, на които следва да отговарят тези камери.

### **1. Фиксирани камери за външен и вътрешен монтаж**

Фиксираните камери за външен монтаж имат за задача да провеждат постоянно видеонаблюдение на основните входно-изходни точки на обектите. За ефективно изпълнение на тези задачи, камерите следва да отговарят на следните минимални технически параметри:

- компактна еднокорпусна камера – комплектувана с варифокален обектив с автоматична бленда, стойка със скрито окабеляване;
- размер на матрица - 1/3” Progressive Scan или по-голяма;
- резолюция: FullHD 1080p 1920x1080@25 к/с или по-голяма;
- варифокален обектив с автоматична бленда с не по-малко от 2.5 оптично увеличение и относителен отвор F1.4;
- автоматично-превключваем механичен инфрачервен филтър;

- цифрово шумопотискане при ниска осветеност;
- светлочувствителност: не по-лоша от 0,05lux в цветен режим, видимост не по-малко от 20 метра при 0,0lux и включено собствено инфрачервено осветление с ъгъл не по-малък от 30°;
- технология „бавен цифров затвор“ за увеличение на светлочувствителността до  $\leq 0,005\text{lux}$ ;
- автоматичен баланс на бяло;
- автоматичен контрол на усилване на сигнала;
- съотношение сигнал/шум по-добро от 50dB;
- компенсация на задно осветление;
- влагозащитен кожух със степен на защита не по-малка от IP65;(за външен монтаж)
- вграден нагревател и вентилатор за охлаждане;(за външен монтаж)
- нисковолтово захранване AC24V или DC12V, PoE.

## **2. Вандалозащитени камери за външен монтаж**

Вандалозащитените камери за външен монтаж имат за задача да провеждат постоянно наблюдение на ключови зони в наблюдаваните обекти. За ефективно изпълнение на тези задачи, камерите следва да отговарят на следните минимални технически параметри:

- компактна вандало-защитена куполна камера – комплектована с варифокален обектив с автоматична бленда и инфрачервени диоди с обхват  $\geq 15$ метра с автоматично активиране при намаляване на осветеността на наблюдаваните обекти;
- размер на матрица - 1/3” Progressive Scan или по-голяма;
- резолюция: FullHD 1080p 1920x1080@25 к/с или по-голяма;
- варифокален обектив с автоматична бленда с не по-малко от 2.5 оптично увеличение;
- автоматично-превключваем механичен инфрачервен филтър;
- 3-осово насочване на камерата за максимална гъвкавост при инсталацията;
- цифрово шумопотискане при ниска осветеност;
- светлочувствителност: не по-лоша от 0,05lux в цветен режим, видимост не по-малко от 20 метра при 0,0lux и включено собствено инфрачервено осветление с ъгъл не по-малък от 30°;
- технология „бавен цифров затвор“ за увеличение на светлочувствителността до  $\leq 0,01\text{lux}$  в цветен и  $\leq 0,005\text{lux}$  в черно-бял режим;
- автоматичен баланс на бяло;
- автоматичен контрол на усилване на сигнала;
- съотношение сигнал/шум по-добро от 50dB;
- компенсация на задно осветление;
- нисковолтово захранване AC24V или DC12V, PoE.

## ЛОКАЛНИ УСТРОЙСТВА ЗА ЦИФРОВА ОБРАБОТКА И ЗАПИС

### 1. Локални видео-рекордери/сървъри

Локалните видео-сървъри са компютърно-базирани системи, съоръжени със необходимия хардуер и софтуер за цифрова обработка: визуализация, анализ, архивиране, преглед, експортиране и т.н. на постъпващата от камерите и трети системи алармена информация. Видео-сървърите следва да отговарят на следните изисквания:

- възможност за съхранение за период до 30 дни на компресираната видеоинформация, генерирана от всички включени камери;
- междинното съхранение на информацията да се реализира във файлов формат \*.avi, при съхраняване на резолюцията от първичната обработка и с интегриран цифров подпис, гарантиращ автентичността на информацията;
- механизмът за запис на информацията да осигурява възможност за обработка в реално време на постъпващата компресирана информация; извличане на алармени клипове по събитие; интелигентна обработка и панорамно смесване на изображението от съседни камери с припокриващи се зони на обзор;
- включен в комплектацията монитор 22" LCD Monitor - 1 бр.

### ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОГРАМНОТО ОСИГУРЯВАНЕ

Програмното осигуряване на видеонаблюдението да предоставя на операторите възможност за:

- синхронен преглед на записи от всички камери в обекта на един монитор;
- логическо групиране на камерите и едновременно наблюдение в реално време от всички камери в обекта на един монитор,
- дистанционно наблюдение на определени камери при използване като преносна среда на съществуващата компютърна мрежа;
- светлинна и гласова нотификация за зоната и типа на аларменото събитие (възможност за прикачване на описателен аудио клип към тип алармено събитие);
- съхранение на информацията във файлов формат \*.avi, при съхраняване на резолюцията от първичната обработка и с интегриран цифров подпис, гарантиращ автентичността на информацията;

Програмното осигуряване на видеонаблюдението да бъде изградено на модулен принцип:

**Модул за преглед на видео информацията** - за достъп до информацията от камерите, като може да се наблюдава както видео в реално време, така и да се правят заявки за минал период. Да има възможност да се правят анализи на дадени периоди за активност и да се превключват аналогови монитори, да се реализира експорт на видеоинформация към аналогови видео-монитори или във файл. Потребителят да има възможност за наблюдение „на живо” или на записана информация, посредством удобен графичен потребителски интерфейс;

**Модул за обработка на постъпващите аларми** – да предоставя възможности за следене активирането на дефинирани аларми, както и за преглед на архива за активирани аларми.

Модулът да има функционални възможности за създаване на приоритети на алармените събития; преглед на генерираните аларми; търсене на събитие, предизвикало аларма. Да предоставя на операторите възможността да управляват ефективно процеса на обзорно наблюдение и да реагират адекватно при алармено събитие;

**Модул с възможност за детектиране на активност във видео записи** - при преглед на записана информация от дадена камера, да може да се наблюдава и хистограма, която локализира всички регистрирани активни състояния за наблюдавания видео клип. В модула да има вградена и подсистема за генериране на отчети, свързани с постъпилите аларми или други инциденти. Към отчетите да може да се прилага изображение от дадена камера в момента на генериране на аларма;

При неототоризирана интервенция върху камерите, системата да генерира сигнал по СОТ.

## **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОФЕРТИТЕ**

Да бъде предложен идеен проект, отразяващ в подробности техническото решение за изграждането на видеонаблюдение в пълния му вид.

В идейния проект да бъдат включени цени за изграждане на всеки от обектите.

При приключване изпълнението на всеки от обектите да бъде изготвена и предоставена в не по-малко от 2 /два/ екземпляра екзекутивна документация за изпълнените работи.

Изготвили:

Гл. експерт Ил. Илиев ..... 2013г.

Ст.експерт В.Костадинов ..... 2013г.