



MULTI ALARM BIZTONSÁGTECHNIKAI FEJLESZTŐ, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ ZRT.

Adószám:  
11365073-2-42

Bejegyezte: Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság:  
Cg.01-10-044636

Bank: RAIFFEISEN BANK  
12072507-00328591-00100001

## **Taksony Önkormányzata**

Kreiszl László  
polgármester úr részére  
2335 Taksony, Fő út 85.  
Tel: +36/20-263-38-21  
[Hortyi.Erika@taksony.hu](mailto:Hortyi.Erika@taksony.hu)

Multi Alarm Zrt.  
1106 Budapest, Fátyolka u. 8.  
Tel.: +36/1-666-21-60  
Fax: +36/1-666-21-80  
[becker.krisztian@multialarm.hu](mailto:becker.krisztian@multialarm.hu)  
Ajánlati szám:BBK1-14-3116

## **Tárgy: Árajánlat térfigyelő rendszer bővítésére kiépítésére Taksony község területén**

### ***Tisztelt Kreiszl László polgármester úr!***

*Köszönettel fogadtuk megtisztelő ajánlatkérésüket, amelynek megfelelően árajánlatunkat ezúton megküldjük.*

### ***Előzmények***

*Taksonyban jelenleg nincs térfigyelő rendszer. Feladat 4 darab kamera kiépítése 1-1 darab forgatható dome kamera formájában. Az ajánlatunkat a megküldött helyszínlista alapján készítettük el.*

*A kamerakiépítések mellett egy szerverállomással kalkuláltunk. A kamera képeinek rögzítését 1 darab rögzítő egység biztosítaná. Az ajánlott rendszer tartalmazza a központi szerver licenc, és a kamera megjelenítési licenzek díját. Az ajánlott kameratípusok HD felbontásúak.*

*A tervezett térfigyelő rendszer megfelel a kor színvonalának és minőségének. A térfigyelő rendszer IP alapú videó-technikai berendezésekből épül fel. A környezet beépítettségét és esztétikai igényeit figyelembe véve az átviteli hálózat szabad frekvencián üzemelő rádiófrekvenciás berendezésekből állna.*

*Kiépítésre kerülne a kódolt, ipari WLAN hálózat a szükséges csomópontokkal. A megfigyelő központba a képek a vezeték nélküli hálózaton keresztül jutnának el.*

### ***Telepítési helyszínek:***

- 1. Dózsa Gy. u. – Révész u.*
- 2. Varsányi út bevezető szakasz*
- 3. Szent Imre út – Vasúti átjáró*
- 4. 510. sz fő út – Gazdabolt*

ISO 9001

**Székhely:**  
1106 Budapest, Fátyolka u. 8.  
Tel.: 1/666-2160 fax: 1/666-2180  
[budapest@multialarm.hu](mailto:budapest@multialarm.hu)

**Központi Ügyintézés:**  
7630 Pécs, Basamalom út 33.  
Tel: 72/513-110 fax:72/513-113  
[pecs@multialarm.hu](mailto:pecs@multialarm.hu)



MULTI ALARM BIZTONSÁGTECHNIKAI FEJLESZTŐ, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ ZRT.

Adószám:  
11365073-2-42

Bejegyezte: Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság:  
Cg.01-10-044636

Bank: RAIFFEISEN BANK  
12072507-00328591-00100001

## **Video központ jellemzői**

*Az ajánlott videó központ a TELESTE típusú hálózati rögzítőn és videó menedzselő szoftveren alapul.*

*A videó központ rendelkezik folyamatos szoftverfrissítéssel és magyarországi támogatással.*

*A TELESTE enkóder egységek elérhetők, és konfigurálhatók a Windowsba épített Internet Explorer programsegítségével.*

*TELESTE hálózati digitális rögzítő (NVR: Networked Video Recorder) egy rack szekrénybe integrálható; videó és hangrögzítő egység. Nagyszámú és kiterjedésű integrált rendszer alakítható ki a kép és hang továbbítására alkalmas TELESTE adó és vevő egységek rendszerbe illesztésével. (4, 8 és 16 kamerás NVR-ek érhetők el és kapcsolhatók rendszerbe).*

*A rendszerben levő minden egyes NVR képes duplex működésre, tehát egy időben rögzít és visszajátszik 16 kameráig a teljes elérhető 16x25 fps sebességgel. A TELESTE NVR egységek elérhetők, és konfigurálhatók a Morris felügyeleti szoftverrel. Az ajánlatban szereplő TELESTE NVR egység; 4 magos processzort támogató lapkakészlettel rendelkező, beépített számítógép, 2GB memóriával, Windows XP operációs rendszerrel – az itt ismert felhasználói jogosultságok, házirendek kiadásának lehetőségeivel. A belső meghajtó rekeszek; üzem közbeni cserét támogató meghajtó-beépítőhelyekkel rendelkeznek (8 darab), egyenként akár 1TB-os, 24 órás folyamatos írásra specifikált tárolókapacitással, ami biztosítja az NVR-nkénti (akár 16 kamera) minimális 5 napos rögzítési időt, de a külső tárral történő bővíthetőség, akár extrém tárkapacitású rendszerek is kialakíthatását is lehetővé teszi. A rögzítés; több módon paraméterezhető; folyamatos, idő szerinti felvétellel, vagy riasztás jelzések küldésére, rögzítésére, amelyekkel a rögzítési idő tovább finomítható. A Boot-olás; HDD, SSD vagy Flash boot eszközről történik. A hálózatra történő csatlakozást; 3 x 1000 Base-Tx Ethernet interfész biztosítja. A rögzítő egység így, elérhető kliens gépekkel a hálózaton – amelyek rendelkezhetnek valamilyen archiváló berendezéssel (DVD), míg az egység biztonságos helyen van, ahol nem történhet meg a rögzített felvételek módosítása. Számtalan felhasználó érheti el ugyanazt a rögzítőt, ha a beépített firewall ellenőrizte a megfelelő jogosultságokat. A rögzítők ipari, szerver kialakításúak, és számos biztonsági kiegészítéssel rendelkeznek, illetve azokkal bővíthetőek. Ilyen az alapban szállított ún. „watchdog” berendezés. Ez egy külön hardveregység, mely felügyeli a szerver fizikai állapotát, ellenőrzi az adatbázis kapcsolatot, és adatokat szolgáltat a eseménynapló számára is! A rendszer redundáns tápegységgel ellátott. A futó térfelügyelő alkalmazásokat saját szerviz-szolgáltatás felügyeli, naplózza állapotukat, és szükség esetén beavatkozik működésükbe. A fogadott képek utólagos feldolgozásának az opcionális lehetőségét kiegészítő szoftver licenccel biztosítani tudjuk a rendszerben. A megjelenítés során alkalmazott kép folyamatos képi információt biztosít az operátor felé. A kamerák képeit a megjelenítéstől függetlenül folyamatos rögzítéssel tároljuk.*

*A meghatározott helyszínekre kültéri házban elhelyezett ipari kivitelű IP HD felbontást biztosító dome kamerákat telepítünk. A kamera, annak őrjáratának beállításával, a meghatározott területekről készít értékelhető képeket. A kamerák az adott helyszíneken, villanyoszlopon, közvilágítási oszlopon kerülnek elhelyezésre különös tekintettel arra, hogy a kívánt területeket, útszakaszokat belássák. A kamerák felfogatása speciális konzollal történik, amelyhez megfelelően rögzíthetőek a kamerák. A kamerák üzemeltetéséhez szükséges tápegységek és túlfeszültség védelmi berendezések kültéri szerelő dobozban helyezkednek el.*

ISO 9001

**Székhely:**  
1106 Budapest, Fátyolka u. 8.  
Tel.: 1/666-2160 fax: 1/666-2180  
budapest@multialarm.hu

**Központi Ügyintézés:**  
7630 Pécs, Basamalom út 33.  
Tel: 72/513-110 fax: 72/513-113  
peccs@multialarm.hu



MULTI ALARM BIZTONSÁGTECHNIKAI FEJLESZTŐ, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ ZRT.

Adószám:  
11365073-2-42

Bejegyezte: Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság:  
Cg.01-10-044636

Bank: RAIFFEISEN BANK  
12072507-00328591-00100001

*Az alkalmazott TELSTE szoftver rugalmas, áttekinthető, könnyen kezelhető felületet biztosít, amelyet üzemeltetési tapasztalataink alapján megfelelően tudnak ügyfeleink alkalmazni.*

*A rögzítő HD felbontású IP kamera rögzítésére és kezelésére képes.*

*A kamerák a Hikvision termékcsalád részei.*

## *1.3MP PTZ Dome Network Camera*

*DS-2DE5174-A*



*Image Sensor 1/3" Progressive Scan CMOS  
Effective Pixel 1320K pixels  
Min. Illumination Color: 0.05Lux@ (F1.4, AGC ON), B/W: 0.01Lux@ (F1.4, AGC ON)  
White Balance Auto / Manual  
/ATW/Indoor/Outdoor/Daylight lamp/Sodium lamp  
AGC Auto / Manual  
S / N Ratio  $\geq 50\text{dB}$   
Digital Noise Reduction 3D DNR  
Backlight Compensation BLC  
Wide Dynamic Range 128X Digital WDR  
Shutter Speed 1 ~ 1/10,000s  
Day & Night IR Cut Filter  
Digital Zoom 16X  
Focus Mode Auto / Semiautomatic / Manual  
Lens  
Focal Length 4.7 ~ 94.0mm, 20x  
Zoom Speed Approx. 3s (Optical Wide-Tele)  
Angle of View 58.3 ~ 3.2 degree (Wide-Tele)  
Min. Working Distance 10 ~ 1,000mm (Wide-Tele)*

*Aperture Range F1.4 ~ F3.5  
Pan and Tilt  
Pan / Tilt Range Pan: 360° endless; Tilt: -5° ~ 90° (Auto Flip)  
Pan / Tilt Speed Pan Manual Speed: 0.1° ~ 250°/s, Pan Preset Speed: 300°/s  
Tilt Manual Speed: 0.1° ~ 150°/s, Tilt Preset Speed: 200°/s  
Proportional Zoom Rotation speed can be adjusted automatically according to zoom multiples  
Number of Preset 256  
Patrol 8 patrols, up to 32 presets per patrol  
Park action Pattern / Pan scan / Tilt scan / Random scan / Frame scan / Panorama scan  
Input/ Output  
Audio Input Optional audio input (Line input), 2 ~ 2.4V[p-p]; output impedance: 1K $\pm 10\%$   
Audio Output Line level, impedance: 600 $\Omega$   
Network  
Ethernet 10Base-T / 100Base-TX, RJ45 connector*

ISO 9001

**Székhely:**  
1106 Budapest, Fátyolka u. 8.  
Tel.: 1/666-2160 fax: 1/666-2180  
budapest@multialarm.hu

**Központi Ügyintézés:**  
7630 Pécs, Basasmalom út 33.  
Tel: 72/513-110 fax: 72/513-113  
pecs@multialarm.hu



MULTI ALARM BIZTONSÁGTECHNIKAI FEJLESZTŐ, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ ZRT.

Adószám:  
11365073-2-42

Bejegyezte: Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság:  
Cg.01-10-044636

Bank: RAIFFEISEN BANK  
12072507-00328591-00100001

Max. Image Resolution 1280×960  
Frame Rate 60Hz: 30fps(1280×960), 30fps  
(1280×720)  
Image Compression H.264/ MPEG4  
Audio Compression G.711u /G.711a /G.726  
Protocols IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x,  
Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS,  
NTP, RTSP, RTP,  
TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE  
Simultaneous Live View Up to 6  
Streams Dual Streams  
Mini SD Memory Card Micro SD Slot, up to  
32GB  
User/Host Level Up to 32 users,3 Levels:  
Administrator, Camera control, Live view only  
Security Measures User authentication (ID and  
PW), Host authentication (MAC address)  
Integration  
Application programming Open-ended API,  
support Onvif, PSIA and CGI

Web Browser IE 7, IE 8, IE 9, Chrome 8 +,  
Firefox 3.5 +, Safari 5 +  
General  
RS-485 Protocols HIKVISION, Pelco-P, Pelco-  
D, self-adaptive  
Power 24 VAC / PoE+  
Max. 22W/14W (Heater On / O\_ )  
Working Temperature Outdoor dome: -30 °C ~  
65°C(-22°F ~ 149°F)  
Humidity 90% or less  
Protection Level IP66 standard (outdoor dome)  
TVS 4,000V lightning protection, surge  
protection and voltage transient protection  
Dimensions  $\Phi 220 \times 305 \text{ mm}$   
( $\Phi 8.66'' \times 12.02''$ )(Outdoor)  
Weight (approx.) 5Kg (11.02lbs)  
Mount Option ( for  
outdoor models)  
Long-arm wall mount: DS-1601ZJ; Corner  
mount: DS-1633ZJ; Pole Mount: DS-1622ZJ

Átviteli eszközök:

**Integrált vezeték nélküli eszköz – Router Board 411**

CPU	Atheros AR7130 300MHz hálózati processzor	
Memory	32/64 MB DDR SDRAM onboard memory	
Ethernet	egy 10/100 Mbit/s fast Ethernet port Automatikus MDI/X, L2MTU 2030-ig	
Mini PCI slot	1 db MiniPCI Type IIIA/IIIB slot akár 54 Mbps adatátvitelt biztosít kamereánként	
Kiegészítések	Reset kapcsoló, Hangszóró, Feszültség figyelés	Hőmérsékletfigyelés
Ledek	5 vezeték nélküli jelerősség jelző, ethernet aktivitás LED	
Táp lehetőségek	Passzív 8-30V POE , 16 KV ESD védelem	
Fogyasztás	0,5 A 24V (11,5W) max. Tipikus: 3W (kártyák nélkül)	
Méret	105x105 mm, 82 g	
Működési hőmérséklet	-30C fok-+70 C fok	
Operációs Rendszer	Mikrotik Router OS MultiCast, UniCast átvitel kezelés	

ISO 9001

Székhely:  
1106 Budapest, Fátyolka u. 8.  
Tel.: 1/666-2160 fax: 1/666-2180  
budapest@multialarm.hu

Központi Ügyintézés:  
7630 Pécs, Basamalom út 33.  
Tel: 72/513-110 fax:72/513-113  
pecs@multialarm.hu



MULTI ALARM BIZTONSÁGTECHNIKAI FEJLESZTŐ, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ ZRT.

Adószám:  
11365073-2-42

Bejegyezte: Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság:  
Cg.01-10-044636

Bank: RAIFFEISEN BANK  
12072507-00328591-00100001

## KARBANTARTÁS

*A rendszer folyamatos megbízható működését rendszeres karbantartással kell biztosítani. E tevékenységet félévente külső szakcéggel kell elvégeztetni. Az eszközök működőképességét ellenőrizni kell, szükség esetén tisztításukat is el kell végezni. A karbantartásokat dokumentálni kell, a karbantartónak nyilatkoznia kell a rendszer működőképességéről.*

*A rendszer üzemeltetése során üzemeltetőnek üzemeltetési naplót kell vezetnie. A naplóban be kell jegyezni a rendszeres (napi/heti/havi) tesztek eredményét, az üzemeltetés során jelentkező hibák észlelésének időpontját, az észlelő személy nevét, a hiba pontos leírását, az intézkedés módját és az elhárítás időpontját.*

### *Karbantartási és ellenőrzési irányelvek:*

*A berendezések, eszközök karbantartását a későbbi megállapodásnak megfelelően, de legalább félévente el kell végezni. A karbantartást csak szakképzettséggel rendelkező, a berendezés működését ismerő karbantartó végezheti el.*

*A karbantartás eredményéről az e célra rendszeresített naplóba feljegyzést kell készíteni, és ebben az összes fennálló és kijavított hibákat fel kell tüntetni.*

*Az egyes rutin karbantartások során az alábbi ellenőrzéseket kell végrehajtani, hacsak valamilyen megfontolás feleslegessé nem teszi ezeket.*

*a telepítési leírással összhangban ellenőrizni kell valamennyi berendezés helyét, környezetét és állapotát,*

*ellenőrizni kell valamennyi eszköz kielégítő működését,  
ellenőrizni kell a csavaros kötések, kontaktusok állapotát,  
ellenőrizni kell a videó, és vezérlő jelek átvitelének minőségét  
ellenőrizni kell az teljes videó megfigyelő rendszer komplex működőképességét,  
ellenőrizni kell a kezelő-személyzet által jelzett további problémákat.*

### *Dómkamerák:*

*Helyszíni állapot, mennyiségi, környezetvizsgálat.  
Kameraház tisztítás, fűtés, tömítettség vizsgálat.  
Akadálymentes mozgása, szükség esetén kenés.  
Kötések vizsgálata.*

### *Hálózati videó rögzítő:*

*Állapot, környezetvizsgálat.  
Megbontás utáni tisztítás, portalanítás.  
Ventillátor, szűrő kezelés.  
Működési vizsgálat.*

### *Kezelő egység:*

ISO 9001



MULTI ALARM BIZTONSÁGTECHNIKAI FEJLESZTŐ, KERESKEDELMİ ÉS SZOLGÁLTATÓ ZRT.

Adószám:  
11365073-2-42

Bejegyezte: Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság:  
Cg.01-10-044636

Bank: RAIFFEISEN BANK  
12072507-00328591-00100001

*Állapot, környezetvizsgálat.  
A kamera vezérlési műveletek (függőleges, vízszintes mozgatás) vizsgálata.  
További vezérlési műveletek, gombhasználat.  
Működési vizsgálat.*

*Vezeték nélküli átvitel:*

*Állapot, környezetvizsgálat.  
Tisztítás, portalanítás.  
Átvitel vizsgálat.  
Működési vizsgálat.*

*A karbantartó, javító szolgálat kiszálló szakembereinek írásos nyilatkozattal kell igazolni, hogy a karbantartott, javított berendezés rendeltetésszerű használatra alkalmas, és javítás után a szükséges vizsgálatokat elvégezték.*

*A rendszer kivitelezését 4 db dome kamerával és 1 db rögzítő egységgel:*

**9.736.380,- Ft + 27% ÁFA áron vállaljuk.**

*A feltüntetett árak nettó árak.*

*Árajánlatunk 30 napig érvényes.*

*Budapest, 2014.07.29.*

*Üdvözlettel,*

*Jenei László*

*Műszaki igazgató*

ISO 9001

**Székhely:**  
1106 Budapest, Fátyolka u. 8.  
Tel.: 1/666-2160 fax: 1/666-2180  
budapest@multialarm.hu

**Központi Ügyintézés:**  
7630 Pécs, Basamalom út 33.  
Tel: 72/513-110 fax: 72/513-113  
pecs@multialarm.hu