

**Előterjesztés
Lajosmizse Város Önkormányzata Képviselő-testületének
2010. június 23-i ülésére**

Tárgy: Lajosmizse Város térfigyelő rendszerének kialakítására beérkezett ajánlatok elbírálása

Az előterjesztést készítette:

Nagy István vezető tanácsos
Intézményirányító és
Településfejlesztési Iroda

Véleményezésre és tárgyalásra megkapta:

Pénzügyi, Területfejlesztési és
Közbeszerzési Bizottság

Törvényességi ellenőrzésre megkapta:

Muhariné Mayer Piroska
aljegyző

Kutasiné Nagy Katalin s.k.
jegyző

Előterjesztés

Lajosmizse Város Önkormányzata Képviselő-testületének 2010. június 23-i ülésére

Tárgy: Lajosmizse Város térfigyelő rendszerének kialakítására beérkezett ajánlatok elbírálása

Ikt.szám: I/665/2010.

Tisztelt Képviselő-testület!

A májusi testületi ülés határozata alapján azonos feltételek mellett pályázatot írtunk ki Lajosmizse város térfigyelő rendszere kialakításának kivitelezésére. A pályázati kiírás elkészítését szakértőként Meretei Balázs a C4-NetWorks Kft képviselője végezte. A pályázati kiírás nyilvánosan lett meghirdetve a Város honlapján illetve az előző fordulóban részt vevő ajánlattevők hivatalosan értesítve lettek az új kiírásról.

A pályázat beadási határideje: **2010. június 15.** volt.

A következő cégeket értesítettük a kiírásról:

- **BÁCS-ALARM Biztonságtechnikai Tervező és Kivitelező Kft.**
Képviselő: Kovács József.
- **Jimna Kereskedelmi és szolgáltató Bt.**
Képviselő: Nagy István Péter
- **Nefty Informatika Kft.**
Képviselő: Török András
- **Optic Line Kft**
Képviselő: Kele Róbert
- **Magic Line Kft.**
Képviselő: Gutyina Péter
- **Hesse Kft.**
Képviselő: Bulla Péter

A következő cégek tettek ajánlatot a kiírásnak megfelelően:

- **BÁCS-ALARM Biztonságtechnikai Tervező és Kivitelező Kft.** (előterjesztés 1.mell.)
Képviselő: Kovács József. **Érk. szám:** 9183/2010 I.665/12/2010 / 2010-06-15
- **Jimna Kereskedelmi és szolgáltató Bt.** (előterjesztés 2.mell.)
Képviselő: Nagy István Péter **Érk. szám:** 9182/2010 I.665/12/2010 / 2010-06-15
- **Nefty Informatika Kft.** (előterjesztés 3.mell.)
Képviselő: Török András **Érk. szám:** 9202/2010 I.665/12/2010 / 2010-06-15
- **Optic Line Kft** (előterjesztés 4.mell.)
Képviselő: Kele Róbert **Érk. szám:** 9202/2010 I./665/15/2010
- **Nefty Informatika Kft.** (előterjesztés 3.mell.)
Képviselő: Török András **Érk. szám:** 9212/2010 I.665/12/2010 / 2010-06-16

Az ajánlatevő cégek közül a Nefty Informatikai Kft. a beadási határidőn túl kiegészítést kívánt csatolni a határidőben beérkezett ajánlatához amit nem tudtunk elfogadni. A határidőn túl beérkezett kiegészítés ezért lett külön érkeztetve. Az ajánlatokban levő hardver szoftver eszközök nem vagy korlátozottan rendelkeznek fejlesztési tartalékkal a szűkre szabott költségvetési határ miatt.

Ha a későbbiekben új területeket kívánunk bevonni térfigyelési rendszerbe alapjaiban kell fejleszteni a jelenlegi rendszert.

Emlékeztetőül ismételten felsorolom a hatékony működés szempontjait:

- Stabil kommunikáció megvalósítása a kamera és a rögzítő feldolgozó központ között ez lehet kábeles és rádiós megoldás is.
- megfelelő pixel felbontású kamera kép minőségi éjszakai üzemmóddal.
- Vandál biztos kiépítés vagy a 2 kamera egymást fedő látószögű elhelyezése.
- Fenntartási ezen belül kommunikációs költségek alacsonyan vagy állandó szinten tartása.
- Kamerák és a kommunikációs rendszer működőképességének folyamatos monitorozása.
- Hiba esetén azonnali reagálás az adott hiba elhárítására.
- Kamerák által közvetített képek folyamatos monitorozása
- Kamerák által közvetített képek rögzítése, tárolása, visszakereshetősége.
- Ha kamerák képének folyamatos monitorozása megvalósul, akkor eszköz monitoring rendszerre kisebb mértékben van szükség.

Az ajánlatok elbírálásánál a következő szempontokat kell figyelembe venni.

- A kiépítendő kamera rendszer térfigyelésre alkalmas legyen.
- A kommunikációs, fenntartási költség
- Kamerák által közvetített képek használhatósága.
- Az egyes megfigyelő pontok be kamerázásának pontos meghatározása.
- Riasztási rendszer hatékonysága ha ez szükséges.

Tájékoztatásul az alábbiakban összesítettem az ajánlatok tevőket és az ajánlatokat:

Ajánlattevő	Ajánlott ár (Nettó) Ft	Bruttó ár
BÁCS-ALARM Biztonságtechnikai Tervező és Kivitelező Kft.	4.693.420	5.866.775
Jimna Kereskedelmi és szolgáltató Bt.	3.296.061	4.120.076
Nefty Informatika Kft.	3.894.162	4.867.702
Optic Line Kft	3.996.763	4.995.954

Lajosmizse, 2010. június 17.

Basky András s.k.
polgármester

BÁCS-ALARM Biztonságtechnikai Tervező és Kivitelező Kft.

H-6000 Kecskemét, Fáklya u. 12.

Tel: 20-9-188-912, 20-9-811-703, Fax: 76/509-877,
info@bacsalarm.hu

Lajosmizse Polgármesteri Hivatal **Lajosmizse**

Basky András Polgármester Úr
részére

Tárgy: Városi térfigyelő videokamerás rendszer kiépítése

A helyszíni felmérésünk, valamint a nyilvános tenderkiírás alapján a Lajosmizsei Városi térfigyelő videokamerás megfigyelő és képrögzítő rendszer kivitelezésére az alábbi árajánlatot adjuk:

Lajosmizse Városi térfigyelő kamera rendszer 7db CCD-s IP kamerával

Eszköz megnevezése	db	anyag egység	díj egység	anyag összesen	díj összesen
Rögzítő PC Gigabyt alaplap, Q9550 CPU, 4GB RAM, 3TB HDD RAID1, WinXP Professional, 22" LCD	1	340000	40000	340000	40000
IP rögzítő szoftver 16 kamerához	1	324600	50000	324600	50000
TCAM-531 CCD! D/N IP kamera, 1,3MPx (1280*960) felbontás, 0,05lux, 23 fps, H.264	7	198600	7000	1390200	49000
Fujinon megapixel objektív autoíriszes f1.2, 2,8-8mm	5	32600	1600	163000	8000
Fujinon megapixel objektív autoíriszes f1.5, 5-50mm	2	29900	1600	59800	3200
Kültéri fűtött kameraház, konzollal, rejtett kábelezéssel	7	11200	4000	78400	28000
Kameratartó szerkezet rozsdamentes, vagy festett anyagból	7	6500	6500	45500	45500
Cat-5 UTP kábel	100	88	100	8800	10000
Tápkábel 3*1 MT	200	109	100	21800	20000
IP67 doboz, felfogatással, tömszelencékkel, táppal, kismegszakítóval	7	14500	5500	101500	38500
Vezeték nélküli kliens eszköz.5-5,8Ghz	7	34900	6500	244300	45500
Vezeték nélküli kliens eszköz tartó konzol (kültéri)	7	4960	1500	34720	10500
Wireless fejállomás kültéri házba szerelve+antennák 5-5,8Ghz,+konzol	3	236000	46000	708000	138000
Wireless letöltő fejállomás kültéri házba szerelve, antennákkal, + konzol	1	228600	36000	228600	36000
Wireless átjátszó állomás tartó konzollal, felszerelve, kábelezéssel	1	186000	46000	186000	46000
Wireless rendszer konfigurálása	1		68000	0	68000
Csatlakozó szerelvények, szerelési anyag, gégecső, csatorna	7	3000	3000	21000	21000
Üzembehelyezés, oktatás, átadás:	1		80000		80000

Eszközköltség és munkadíjak összesen:

3956220 737200

Nettó számlaérték:

4693420

Áfa 25%

1173355

Bruttó számlaérték összesen:

5866775

A térfigyelő kamera rendszer gépjármű rendszámfelismerésére nem, vagy ideális esetben korlátozottan alkalmas!

A Megrendelőtől írásos nyilatkozatot kérünk a szerződéskötés előtt, miszerint a térfigyelő rendszer eszközeinek felszereléséhez szükséges ingatlan, antennatorony, víztorony, villanyoszlop a tulajdonában van, vagy a tulajdonostól a felszereléshez és üzemeltetéshez szükséges engedélyekkel, hozzájárulásokkal rendelkezik. (DÉMÁSZ, Víztorony, antennatorony, lakóházak tulajdonosai)

A Megrendelő a térfigyelő kamerarendszer kamerái és fejállomásai áramellátását és csatlakozási pontjait biztosítja oly módon, ha szükséges a tervezése, engedélyeztetése, kiépítése, annak költségeit vállalja.

A wireless fejállomásokra darabonként a kamerákból kb.: 5-6 eszköz csatlakoztatható, a 3db fejállomás ideális elosztás esetén kb.: 15-18 eszközt kezel.

A Megrendelő vállalja, hogy a kiépített rendszert térfigyelő rendszerként alkalmazza, a hatályos jogszabályokat betartja és betartatja!

Az árajánlatban a rögzítő szoftver duplán van méretezve, így a rendszer bármikor licence vásárlás nélkül további 9db kamerával bővíthető.

Az árajánlat a kliens-monitorozó PC-k költségeit nem tartalmazza!

A rendszert, amennyiben kiépítésre kerül célszerű olyan helyre telepíteni ahol 24 órás állandó felügyelet van, valamint ahol a kamerák képein történő beavatkozást igénylő eseményekre, vagy a rendszer véletlen meghibásodására azonnali reagálás történhet!

Az általunk telepített rendszerekre, eszközökre 1 év garanciát vállalunk.

A garancia nem foglalja magába az elemi kár, szándékos rongálás, szakszerűtlen kezelés, idegenkezű beavatkozás eseteit.

Amennyiben kérdésük van a telepítendő rendszerrel kapcsolatban, a fenti telefonszámokon szívesen állunk rendelkezésükre.

Kecskemét, 2010. június 14.

Tisztelettel:

Kovács József
20/9188-912

Árajánlat kivonat
CCTV RENDSZER KIÉPÍTÉSE
témakörben

Lajosmizse Város Önkormányzata
Basky András

részére

Ajánlatadó:

Neve: Jimna Bt
Címe: 6000 Kecskemét,
Madách u.1.
Kapcsolat tartó: Nagy István Péter
Telefon szám: +36 30/576-0291
email: jimnabt@t-email.hu
Adószám: 21556654-2-03
Cégjegyzék szám: 03-06-112262
Bankszámla sz.: 52400078-17057217

Ajánlatkérő:

Neve: Lajosmizse Város
Polgármesteri Hivatal
Címe: 6050 Lajosmizse
Városház tér 1.
Kapcsolat tartó: Basky András
Telefon szám:
email:
Adószám:
Cégjegyzék szám:
Bankszámla sz.:

Tisztelt Polgármester Úr !

Ezennel küldöm az ajánlatunk kivonatos formáját leszűkítve a képek és a melléletek nélkül

A kivonat tartalmazza

Feladat	8
Megvalósítási javaslat	8
Általános követelmények	8
Műszaki követelmények	9
Adatbiztonság	9
Rögzítő	9
Szerver	10
IP Kamerák	10
Átviteli közeg	11
Üzemeltetés	11
A várható éves üzemeltetési költségek	11
Garancia	11
Személyes referenciák	11
Árak	12
Fizetési feltételeket	12
Szerződéses feltételeket	12
Felelősségi szabályok	12
VIS MAJOR	12
Irányadó jog	13
Záró rendelkezések	13

Feladat

Lajosmizse Város területén a közbiztonság javítása valamint a településrend és forgalomszervezés elősegítése térfigyelő rendszer kiépítését tűzte célul a Képviselő testület. A cél elsősorban a bűnözés visszaszorítása. A beruházás során korszerű rendszer kiépítése támogatott. Az ajánlott rendszer feleljen meg a kor követelményeinek. A kommunikáció IP alapon folyjon, a tárolás és megjelenítés teljes mértékben digitális legyen.

Az Önkormányzat a rendszer megvalósítására maximum bruttó 5. millió forintot kíván fordítani.

Megvalósítási javaslat

A rendszer kiépítése szempontjából a várost két részre osztjuk. Az egyik a **város bevezető útjai (belépési pontok)**, a másik a **város kritikus pontjai**.

Mind a belépési pontokon mind a város kritikus pontjaira **fix telepítésű IP kamerák** kerülnek felszerelésre a városvezetés által meghatározott helyekre.

A kamerák képének továbbítását, 5,4 GHz-es tartományban működő **engedélyes rádió frekvenciás** átvitelrel oldjuk meg.

A kamerák helyének meghatározásához az ajánlatadó szakmai segítséget ad, de a helyek kijelölését a Polgármesteri Hivatal teszi meg.

A kamerák és a mikrohullámú adók felszerelési helyét az Önkormányzattal közösen az alábbiak szerint határozzuk meg.

Az ingatlan tulajdonosok szóban lettek tájékoztatva, de szerződéskötés nem történt velük. A végpont kiépítéssel, működésével kapcsolatos irányelveket utólagos szerződés formájában a nyertes ajánlattevővel közösen kívánja az Önkormányzat megkötni az adott tulajdonossal.

A tartószerkezeteket az ajánlatadó szállítja és szereli fel.

Az ajánlat elkészítésekor feltételeztük, - az előzetes egyeztetés alapján – hogy a tápellátáshoz szükséges 230 V minden helyen rendelkezésre áll.

A rendszer jelenleg 7 db kamerával épül fel és 64 kameráig bővíthető. A kamerák képének továbbításához pont-pont átvitelt biztosítunk irányított antennákkal 5,4GHz-es WIFI rendszeren keresztül. Ezen kívül kiépítünk egy pont-pont kapcsolatot letöltő linket és 1 db szabadon, opcionálisan áthelyezhető betekintő linket is.

A WIFI hálózat központi fejállomása a víztorony alsó gallérijára kerül fel és a tápellátását a víztorony földszintjéről kapja. A kiírásnak megfelelően nagyfeszültségű hálózat nem kerül kiépítésre a víztoronyba, az antennák tápellátását kisfeszültségű (PoE) hálózattal oldjuk meg.

A központi berendezést a Rendőrkapitányság vagy az Önkormányzat által üzemeltetett épületben, kijelölt zárható helységbe telepítjük, magára hagyott üzemben. Ennek megfelelően különleges üzembiztonsági rendszer kerül kiépítésre.

A rögzítés számítógépes alapú, és valamennyi részegysége 24/7 üzemre van felkészítve, és szünetmentes tápegységről üzemel. A felvételeket RAID-1 rendszerben tároljuk. A teljes rendszert külön monitoring rendszer felügyeli az esetleges leállások követhetősége érdekében.

A megfigyelő/rögzítő rendszerhez monitor kapcsolódik, ahol megjelenik a rendszer fastruktúrája, Lajosmizse város térképe a kamerák elhelyezkedésének jelölésével, valamint a rögzítés-visszajátszás- archiválás kezelőszervei.

Általános követelmények

- Az ajánlatban szereplő valamennyi elem megfelel a vonatkozó Magyar és európai szabványnak
- A kezelési leírások magyar nyelvűek (a műszaki átadás – átvétel során kerülnek átadásra)
- A vezeték nélküli hálózat elemei NHH engedéllyel rendelkeznek (lásd.melléklet)
- Az átviteli közeg működése előre láthatólag nem igényel bérleti díjat.
- A kiviteli tervet és az átviteli utakat lásd a kamerák elhelyezés c. fejezetben.
- A műszaki átadás – átvétel keretében 2 fő részére 1-2 alkalommal oktatást biztosítunk amelyet oktatási jegyzőkönyvben rögzítünk.

Műszaki követelmények

A térfigyelő rendszer folyamatosan minimum 15 fps képfrissítésű képet szolgáltat 4CIF minőségben. A telepítésre kerülő kamerák IP kamerák.

A tárolt felvételek megfelelő jogosultság birtokában bármikor vissza lehet nézni archiválni AVI, MGEG, vagy DVD formátumban.

A felvételeket 72 óráig tároljuk.

A teljes rendszer moduláris felépítésű, és teljes körű funkcionalitással rendelkezik, így a későbbiekben átalakítható akár kistérségi központtá is. A modularitásból adódóan az egyes részek bármikor tovább fejleszthetők, bővíthetők az alábbi elvárásoknak megfelelően:

- A fejállomás bővíthető,
- A kliens állomások átalakíthatók az eszköz cseréje nélkül átjátszó állomásokká,
- A rögzítő szerver liszensz -ek vásárlásával 64 kameráig bővíthető,
- A rendszer programozása karbantartása mellett is rögzíti a kamerák képeit,
- A kezelői felület és a funkciók (élőkép, visszajátszás, archiválás, eseménynaplók) alapkiépítésben rendelkezésre áll azokat nem kell külön modulonként megvásárolni, mert a rendszer része).

A teljes rendszer nemzetközi szabványokon alapul és támogatja a kiírásban szereplő szabványokat (lásd a mellékletben)

Az alkalmazott rendszer nyílt felépítésű és támogatja külső gyártók által forgalmazott termékek illesztését is a rendszerben (lásd amellékletben)

Adatbiztonság

A rendszer 24/4 üzemben megfelelő biztonsággal működik az alábbiak szerint:

- A teljes rendszer beleértve a kamerákat az átviteli közeget és a rögzítőt is jelszóval védett,
- A rögzítő szerver beépített hardveres watchdog áramkörrel rendelkezik, amely érzékeli ha a rendszer „lefagy” és szükség esetén újraindítja azt, monitorozza a hőmérsékletet vezérli a szellőző ventilátor fordulatszámát,
- Lehetőség van a rendszer távoli konfigurálására, karbantartására, diagnosztizálására, a szoftver távoli frissítésére,
- A beüzemelés előtt a teljes rendszer 24 órás teszten esik át emelt hőmérsékletű helyiségben,
- amennyiben a rendszerben bármely kapcsolat, folyamat leáll, akkor azt automatikusan felépíti, újraindítja emberi beavatkozás nélkül
- a felügyeleti szoftver magyar nyelvű
- látható a település térképe a kamerák helyének jelölésével
- valamennyi ablak szabadon definiálható

○ Rögzítő

Szerver alapú rögzítés, az ajánlott szerver kiépítése a következő:

- beépített rögzítés,
- opciós tárolási lehetőség (eSATA),
- grafikus felhasználói felület, tárolt anyagok grafikus tárolása, eMAP funkció,
- max. 3 monitoros megjelenítés,
- exportálás DVD re vagy CD re felhasználói felületen keresztül,
- a kamerák képéről pillanat képek készíthetők és emailban továbbíthatók,
- IP és megapixel IP kamerákat támogat,
- riasztások támogatása,
- audió kapcsolat támogatása (a kameránál elhelyezett mikrofon segítségével – opció),
- video visszajátszási lehetőség riasztás esetén,
- JPEG készítés,
- MS XP/WIN7 op. rendszer,
- Szünetmentes táp,
- szerver kiépítést lásd lent.

Szerver

- AL GA EP43-UD3L LGA775 DDR2 PCIE GbE ATX /GigaByte/
- HDDSAM 1,5Tb 32Mb SATA Samsung 5400rpm HD154UI /SAMSUNG/ - 4db
- DVDW Samsung SH-S223C SATA White OEM /SAMSUNG/
- Key Log OEM Deluxe 250 USB HU BK 967738-0127 /Logitech/
- DDR2 4096/ 800MHz Kingston Kit2 CL5 KVR800D2N5K2/4 /Kingston/
- Mon Sam 22' B2230W wide 5ms 70000:1 BK /SAMSUNG/
- Mou Log OEM Opt. B110 USB BK 910-001246 /Logitech/
- CPU Core2Quad Q9400 2,66GHz BOX LGA775 6M 1333MHz /Intel/
- OEM Windows 7 Ultimate 32-bit HUN GLC-00708 /Microsoft/
- Haz CH SH01BBB500 Smart BK midi 500W /Chieftec/
- PCIE HD4850 1Gb Gigabyte OC GDDR3 /GigaByte/

Monitor

- képernyőméret: 22"
- panel technológia: A-Si TFT/DID
- felbontás: 1680 x 1050 pixel
- reakcióidő: 5 ms
- kontrasztarány típusa: dinamikus
- kontrasztarány: 8000:1
- fényerő: 300 cd/m²
- látószög: 170° / 160°
- csatlakozók: 15 Pin D-SUB kimenet
- szín: fekete
- fogyasztás: használat 45 W, készenlét 1 W
- méret (lábbal): 50,5 x 41,7 x 21,7 cm
- tömeg (lábbal): 4,85 kg



Op. rendszer: OEM Windows 7 Ultimate 32-bit HUN GLC-00708 SW

Vírusirtó: ESET SMART Security HU Doboz 1Év

Rögzítő sw.: NUUO16 csatornás liszensz

IP Kamerák



Features:

- IP-2000 CCD IP kamera,
- Day&Night funkció
- 1280x960 kép továbbítás
- beépített FTP kliens JPEG képek tárolása továbbítása
- MJPEG és MPEG-4 H.264 szabványok támogatása
- állítható sáv szélesség
- tömörített videofelvételek visszajátszása ipari szabványok alapján
- egyszerre állítható a fényerő, kontraszt, szaturáció,
- webes felülettel is rendelkezik,

- alkalmas web kamera funkcióra,
- kültéri alkalmazásra fűthető/hűthető házban
- lásd a mellékletben.

Átviteli közeg

Az átviteli közeg WIFI rendszerű. A szerelésnél használt kábelek, védőcsőben kerülnek elhelyezésre és UV védettek, valamint a rongálás ellen is védettek. Az átviteli rendszer homogén egységes gyártói támogatással bír, és kültéri ipari használatra lettek tervezve.

A kamerák és a rögzítő közötti sáv szélesség minimum 2 MBit/s 5,5 GHz en. Minden eszköz NHH engedéllyel rendelkezik (lásd ... melléklet)

Minimum követelmények:

- 5,4 GHz – es szabadfrekvencián üzemel,
- CE tanúsítvánnyal rendelkezik
- a tervezés során tekintettel voltunk a körzetben működő internet szolgáltatásra,
- a berendezések integrált kivitelűek,
- POE táplálás,
- WEB –es felületen lehet programozni,
- Távfelügyelet: SNMP,
- Rendelkezik riasztási funkcióval

A publikus internetre a Polgármesteri Hivatalban 100 base-T ethernet felülettel csatlakozunk.

Üzemeltetés

A telepítést után, két fő részére oktatást adunk, amellyel a teljes rendszer felügyelete elvégezhető.

A műszaki átadás-átvételt követő 1 évben a szükséges mentéseket karbantartási munkákat díjmentesen végezzük!

Az ettől eltérő munkákat (esetleges bővítéseket) valamint az 1 év eltelte után 5000.- +Áfa óradíjon végezzük.

A várható éves üzemeltetési költségek

Szerver és monitoring PC fogyasztása:	1 KW
Központ antenna fogyasztása:	100 W
Végberendezések (kamera+WIFI)	10W / végpont

Garancia

A szerverre	3 év garanciát adunk
A kamerákra	2 év garanciát adunk
A mikrohullámú eszközökre	2 év garanciát adunk

Személyes referenciák

Kamerarendszer:

- OBI áruházak (5-15 kamera)
- Henkel Váci ragasztógyár (10 kamera WIFI)
- Kunszentmiklós EUOPAK 2000 (24 Kamera WIFI + vezeték)
- KKTK raktárbázis (9 kamera)
- Szolnok Ipari Park kamerás rendszertervezés (kivitelezés szeptemberben 30 kamera WIFI + LAN + Optika)
- Férihegy terminálbővítés kamerarendszer tervezés (kivitelezés folyamatban)
- WIFI rendszer
- Országosan kb 10.000 végpont

Árak

		Eladás					
leírás	típus	nettó eladás	munka egység	meny.	anyag összes	munka összes	Mindösszesen
Day&Night IP kamera	IP-2000	79 992 Ft	10 000 Ft	7	559 944 Ft	70 000 Ft	629 944 Ft
Objektív	Megapixel	30 300 Ft	0 Ft	7	212 100 Ft	- Ft	212 100 Ft
Kameraház	AH-375	7 070 Ft	3 000 Ft	7	49 490 Ft	21 000 Ft	70 490 Ft
Rögzítő sw	NUUO	122 988 Ft	20 000 Ft	1	122 988 Ft	20 000 Ft	142 988 Ft
Rögzítő szerver	PC+szünetmentes	508 030 Ft	0 Ft	1	508 030 Ft	- Ft	508 030 Ft
Monitorozó PC	PC+szünetmentes	121 200 Ft	30 000 Ft	1	121 200 Ft	30 000 Ft	151 200 Ft
Fejállomás	Fejállomás	317 140 Ft	30 000 Ft	1	317 140 Ft	30 000 Ft	347 140 Ft
végberendezés	végberendezés	110 090 Ft	20 000 Ft	9	990 810 Ft	180 000 Ft	1 170 810 Ft
szereelési anyag	szereelési anyag	80 800 Ft	0 Ft	7	565 600 Ft	- Ft	565 600 Ft
					3 447 302 Ft	351 000 Ft	3 798 302 Ft
					4 309 127 Ft	438 750 Ft	4 747 877 Ft

Fizetési feltételeket

Az ajánlat megrendelése esetén az ajánlatadó és az ajánlatkérő közösen alakítja ki és szerződésben rögzíti

Sikeres teljesítést követően az Ajánlatkérő az Ajánlatadó Orgovány és Vidéke Takarékszövetkezetnél vezetett **52400078-17057217 számú bankszámlájára utalja**. Az utalás esedékessége a számla kiállítását követő **15 nap**.

A számlán megjelölt esedékesség lejártával be nem folyt összegekre az Ajánlatadó a mindenkor hatályos törvényes késedelmi kamatot számol fel, napi kamatszámítás mellett.

Szerződéses feltételeket

Jelen ajánlat amennyiben az Ajánlatkérő elfogadja és aláírásával az „ajánlatot elfogadom és megrendelem” mezőben hitelesíti szerződésnek minősül. Az alábbi feltételekkel.

Felelősségi szabályok

Az Ajánlatadó szavatol azért, hogy valamennyi általa nyújtott szolgáltatás a telepítés napjától működőképes, és a Szolgáltatás alkalmas a szerződésszerű teljesítésre.

Az Ajánlatadó kötelezettségei a számára felróható hibás teljesítés esetén az alábbiak:

Az Ajánlatadó által biztosított berendezések meghibásodása esetén:

- a meghibásodott berendezések cseréje; vagy
- a meghibásodott berendezések kijavítása;

VIS MAJOR

Amennyiben a Felek bármelyike vis major következtében nem tudja a vállalt kötelezettségeit teljesíteni, abban az esetben nincs helye azonnali hatályú felmondásának. A vis major- ra okot adó körülmény bekövetkeztéről a vis majorral érintett fél haladéktalanul köteles hitelt érdemlő módon értesíteni a másik felet. Vis major esetén az Ajánlatkérő mentesül a díjfizetési kötelezettsége alól mindaddig, amíg az Ajánlattevő a vis major elhárítását követően a Szolgáltatásokat újra biztosítja.

A jelen ajánlat értelmezése szempontjából vis major- ra okot adó eseményen olyan eseményt kell érteni, amelyet a nem teljesítő félén kívül álló, elháríthatatlan külső erőhatás idéz elő, így különösen természeti jelenségek, harci cselekmények, sztrájkok stb.

Irányadó jog

A felek kölcsönösen megállapodnak abban, hogy jelen Szerződésből eredő jogvitáikat mindenkor megkísérlik békés úton rendezni. Ennek sikertelensége esetére kölcsönösen alávetik magukat az Ajánlatadó mindenkor székhelye, jelenleg a Kecskemét Városi Bíróság kizárólagos illetékességének.

A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a mindenkor hatályos magyar jogszabályok rendelkezései irányadók, különös tekintettel a Polgári Törvénykönyv rendelkezéseire. Jelen Szerződésben szereplő kifejezéseket és jogintézményeket - ha jelen Szerződés másként nem rendelkezik - a magyar nyelv szabályai szerint, a szavak általánosan elfogadott mindennapi jelentése szerint, valamint a magyar jogszabályok alapján kell értelmezni.

Záró rendelkezések

A jelen szerződés bármely módosításának vagy átruházásnak feltétele az írásbeli forma, Ajánlatadó és az Ajánlatkérő képviselői vagy meghatalmazottjai által aláírt formában.

Jelen Szerződést szerződő felek elolvasás és értelmezés után, mint szerződéses akaratukkal mindenben megegyezőt cégszerűen aláírták.

Nagy István Péter
Ajánlatadó

p.h.

ajánlatot elfogadom és megrendelem
Ajánlatkérő

p.h.



ÉRKEZETT

2010 JÚN 15.

Nefty Informatika Kft.

6050 Lajosmizse, Kossut Lajos u. 52.

Tel/fax: 06/21/382-3622, mobil: 06/20/342-8976

Honlap: www.nefty.hu, E-mail: info@nefty.hu

Adószám: 14840902-2-03

CímzettLajosmizsei Önkormányzat
Basky András polgármester**Tárgy: térfigyelő rendszer**

Lajosmizse Város Polgármesteri Hivatala	
Érkezett: 2010. év 06. hó 15. nap	
1/665/16/2010 száma	mell.
Előszám:	Előadó: Nagy L.

Tisztelt Polgármester Úr!

Szeretnék árajánlatot tenni Lajosmizse város vezetékek nélküli térfigyelő rendszerének kiépítésére, beüzemelésére, használatának betanítására.

Lajosmizse, 2010. június 15.

Nefty Informatika Kft.

H-6050 Lajosmizse, Kossuth L. u. 52.

Adószám: 14840902-2-03

Szász.: 51700162-11116697

Tisztelettel:

Török András

Eszközigény:

Kamerák: kültéri, szélsőséges időjárási körülmények közötti működéshez szükséges nagy megbízhatóságú kamerák, melyek éjszaka is jó minőségű képet alkotnak:

- 7 darab ACTI TCM-5311 hálózati IP kamera + Fujinon objektív DC vezérléssel

Tulajdonságok:

- H.264 Mechanikus Day / Night MegaPixel IP Kamera,
- Progressive Scan 1.25M Pixel Exview HAD CCD,
- Minimális fényérzékenység 0.05 Lux at F1.2
- H.264 / MPEG-4 / MJPEG tömörítés,
- 1280 x 960 felbontás 15 FPS-en
- 900TVL
- Fehéregyensúly: AUTO, INDOOR1, INDOOR2, OUTDOOR1, OUTDOOR2, HOLD CURRENT, MANUAL
- mozgásérzékelés
- MPEG4 átvitel
- WEB-es kezelőfelület
- minősítés: CE, FCC

Központi szerver:

- Intel Core2 QuadQ9550 2,83GHz, 4GB DDR2 800FSB, 4x Hitachi 2GB HDD (4GB RAID1), GbE, mATX, LG DVDW
- monitor: Samsung 24" 2443NV 5ms, 20000:1, sRGB
- APC Smart 750VA (SUA750XLI)
- WinXP professional
- NUUO Professional IP rögzítő 16 kamera képének rögzítésére

Adatátvitel:

Mikrotik és Ubiquiti Networks Inc. termékek felhasználásával, melyek megbízhatóak, stabil működésűek.

Fejállomások:

- RB433AH + R52 rádió 2 db + Atlas 90 antenna + aluminium ház (kültéri és tartókonzolok

Kliens eszközök:

- Ubiquiti NanoStation5

Aktív elemek:

- Linksys switch 9 port

Kábelezés, egyéb szerelési anyagok:

- 12 U fali rackszekrény
- STP kábel CAT5-E
- KPE csövezés
- áramellátás: 6A -es kismegszakítók minden kamerához
- műanyag szerelődoboz, IP55
- 230V aljzat + dugvilla

Szünetmentes áramforrás a fejállomás részére:

- APC Smart 750VA (SUA750XLI)
- kamerák nem rendelkeznek szünetmentes áramforrással

Árak:

Eszköz	Mennyiség	Egységár	Összesen nettó
ACTI TCM-5311	7	301.166	2.108.162
Kamera kiegészítők(kültéri hűtött-fűtött ház, tartókonzolok, dobozok, adapterek)	7	55.000	385.000
Szünetmentes tápok	2	89.000	178.000
Központi rögzítő számítógép + rögzítő szoftver	1	457.000	457.000
Rackszekrény	1	23.000	23.000
Mikrotik fejállomás	3	75.000	225.000
Kliensek	7	16400	114.800
Szerelési és programozási munkadíj	1	400.000	400.000
Összesen:			3.894.162

A rendszer rendelkezik a megfelelő jelzési mechanizmussal, valamint megfelel a EU és nemzetközi szabványoknak.

Lajosmizse, 2010. június 15.


Török András

Nefty Informatika Kft.
H-6050 Lajosmizse, Kossuth L. u. 52.
Adószám: 14840902-2-03
Szlsz.: 51700162-11116697



ÉRKEZETT

2010 JÚN 16.

Nefty Informatika Kft.

6050 Lajosmizse, Kossut Lajos u. 52.

Tel/fax: 06/21/382-3622, mobil: 06/20/342-8976

Honlap: www.nefty.hu, E-mail: info@nefty.hu

Adószám: 14840902-2-03

Címzett

Lajosmizsei Önkormányzat
Basky András polgármester

Tárgy: térfigyelő rendszer

Lajosmizse Város Polgármesteri Hivatala	
Érkezett: 2010. év 06. hó 16. nap	
1665/17/2010 száma	mell.
Előszám:	Előadó: Nagy L.

Tisztelt Polgármester Úr!

Szeretnék árajánlatot tenni Lajosmizse város vezetéki nélküli térfigyelő rendszerének kiépítésére, beüzemelésére, használatának betanítására.

Lajosmizse, 2010. június 15.

Tisztelettel:

Nefty Informatika Kft.

H-6050 Lajosmizse, Kossuth L. u. 52.

Adószám: 14840902-2-03

Számla: 51700162-11116697

Török András

**Lajosmizse Város Térfigyelő
Rendszerének
műszaki leírása**

Nefty Informatika Kft.

A rendszer a kiírás szerinti 7 kamarával rendelkezik, azonban 16 kameráig tetszőlegesen bővíthető.

Eszközigény:

Kamerák: kültéri, szélsőséges időjárási körülmények közötti működéshez szükséges nagy megbízhatóságú kamerák, melyek éjszaka is jó minőségű képet alkotnak. A rendszer használhatóságát alapvetően meghatározó részegység:

- 7 darab ACTI TCM-5311 hálózati IP kamera + FEIHUA objektív DC vezérléssel

Kamera tulajdonságok:

- H.264 Mechanikus Day / Night MegaPixel IP Kamera,
- Progressive Scan 1.25M Pixel Exview HAD CCD,
- Minimális fényérzékenység 0.05 Lux at F1.2
- H.264 / MPEG-4 / MJPEG tömörítés,
- 1280 x 960 felbontás 15 FPS-en
- 900TVL
- Fehéregyensúly: AUTO, INDOOR1, INDOOR2, OUTDOOR1, OUTDOOR2, HOLD CURRENT, MANUAL
- mozgásérzékelés
- MPEG4 átvitel
- WEB-es kezelőfelület
- minősítés: CE, FCC

Objektív:

- 5-100 mm kézzel állítható lencse
- 46°-2,4° kézzel állítható látószög
- DC vezérelt írisz
- 1/3 colos CS foglalatba
- CE minősítés, ISO 9001 minősítés

A kamerák a felszerelési helyeken tartókonzolokra szerelt fűtött-hűtött, vandálbiztos kameraházakba kerülnek, különösen figyelve a vezetékezés vandálbiztos kivitelezésére.

Központi szerver:

- Intel Core2 QuadQ9550 2,83GHz, 4GB DDR2 800FSB, 160GB HDD, GbE, mATX, LG DVDW
- monitor: Samsung 24" 2443NV 5ms, 20000:1, sRGB
- APC Smart 750VA (SUA750XLI)
- WinXP professional
- NUUO Professional IP rögzítő 16 kamera képének rögzítésére
- adattárolás:
 - NAS Linksys NSS4000 4x3,5HDD Array 1U magas.
 - 4x Hitachi 2TB HDD (4TB RAID1)

A rögzítő pc és az adattároló (linux alapu) különválasztásával nagyfokú biztonság érhető el. A pc-n lévő windows esetleges sérülése esetén az adatok teljes biztonságban maradnak!

A szerver és a rajta futó rögzítő szoftver teljesíteni képes a kiírásban szereplő összes kritériumot:

- beépített rögzítés
- eSATA csatlakozás
- grafikus felület, grafikus ábrázolás, térkép kezelés
- több monitoros megjelenítés
- exportálás DVD-re
- pillanatképek készítése, továbbítása
- Megapixel IP kamerák támogatása
- kontaktusos riasztások
- audio kapcsolat lehetősége
- visszajátszás lehetősége a riasztási listáról
- JPEG készítés, kezelés
- magyar nyelvű kezelőfelület
- jelszavas védelem
- felhasználók kezelése, jogosultsági szintekkel

A rendszer távoli konfigurálása, elérése a központi PC távelérésével megvalósul. Így bármikor ellenőrizhetőek a futó szolgáltatások, a rendszer pillanatnyi állapota, esetleges módosítások végrehajthatók.

Adatátvitel:

1. megoldás: saját (önkormányzati) tulajdonú hálózat kiépítése

Mikrotik és Ubiquiti Networks Inc. termékek felhasználásával, melyek megbízhatóak, stabil működésűek, ipari felhasználásra tervezettek.

Fejállomások:

- RB433AH + R52 rádió 2 db + Atlas 90 antenna + alumínium ház (kültéri és tartókonzolok)

Kliens eszközök:

- Ubiquiti NanoStation5

Aktív elemek:

- Linksys switch 9 port

Kábelezés, egyéb szerelési anyagok:

- 12 U fali rackszekrény
- STP kábel CAT5-E
- KPE csövezés
- áramellátás: 6A -es kismegszakítók minden kamerához
- túlfeszültségvédő áramkör együttesen kameránként + kliens eszközönként
- műanyag szerelődoboz, IP55
- 230V aljzat + dugvilla

Szünetmentes áramforrás a fejállomás részére:

- APC Smart 750VA (SUA750XLI)
- kamerák nem rendelkeznek szünetmentes áramforrással

A rádiós rendszer jelentős tartalékkal rendelkezik. A központ és a kamerák közötti adatátviteli sebesség teljesíti a kiírásban szereplő 2Mbit/s +33%-ot teljesíti. Tényleges adatátviteli sebesség várhatóan kb. min. 25Mbit/sec. A rendszer az 5GHz-es szabadon használható frekvenciatartományban működik. Mivel a fejállomáshoz nagy teljesítményű szünetmentes áramforrás lett tervezve, valamint az eszközök megbízhatósága igen magas, a kiírásban szereplő 96%-os éves szinten történő rendelkezésre állást a rendszer teljesíteni képes.

Az alkalmazott eszközök mindegyike

- CE tanúsítással rendelkezik,
- POE képes

- WEB felületen, illetve saját szoftverrel menedzselhető
- SNMP képes
- riasztási utasítások (scriptek) írhatóak

A rendszer éves fenntartási költsége csak becsülhető, mely a teljes rendszer eszközeinek esetleges meghibásodásaiból, a szünetmentes tápegységek akkumulátorainak cseréjéből, valamint a monitoring rendszer fenntartásából adódik. Ennek becsült éves költsége valószínűsíthetően nem több mint 200e Ft/év.

Cégünk a teljes kiépített rendszerre linux alapú szoftverrel monitorozást vállal évi 60e Ft-ért.

2. megoldás: infrastruktúra bérlése

Cégünk a teljes várost lefedő mikrohullámú hálózattal rendelkezik. A gerinchálózat a központ (ami a róm. kat templomtornyban található) és az egyes átjátszók között 5GHz-es frekvenciatartományban működő eszközökkel van összekötve, melyek Mikrotik eszközöket használnak. A teljes hálózat szünetmentesítve van, kb. fél órás áramszünetet garantáltan kibírnak. A teljes hálózat monitorozását központilag végezzük Nagios3 felügyeleti programmal. Az éves szintű rendelkezésre állás 99,9%-os.

Rendszerünk jelentős tartalékkal rendelkezik, így a 1. megoldásban felépítendő rendszer összes kritériumát maradéktalanul teljesíteni képes.

Árak az 1. megoldást alkalmazva:

Eszköz	Mennyiség	Egységár	Összesen nettó
ACTI TCM-5311	7	301.166	2.108.162
Kamera kiegészítők(külséri hűtött-fűtött ház, tartókonzolok, dobozok, adapterek)	7	55.000	385.000
Szünetmentes tápok	2	89.000	178.000
Központi rögzítő számítógép + NAS + rögzítő szoftver	1	457.000	457.000
Rackszekrény	1	23.000	23.000
Mikrotik fejállomás	3	75.000	225.000
Kliensek	7	16.400	114.800
Szerelési és programozási munkadíj	1	400.000	400.000
Összesen:			3.894.162

Árak az 2. megoldást alkalmazva:

Egyszeri eszközberuházás:

Eszköz	Mennyiség	Egységár	Összesen nettó
ACTI TCM-5311	7	301.166	2.108.162
Kamera kiegészítők(kültéri hűtött-fűtött ház, tartókonzolok, dobozok, adapterek)	7	55.000	385.000
Szünetmentes tápok	1	89.000	89.000
Központi rögzítő számítógép + NAS + rögzítő szoftver	1	457.000	457.000
Rackszekrény	0	0	0
Mikrotik fejállomás	0	0	0
Kliensek	0	0	0
Szerelési és programozási munkadíj	1	200.000	200.000
Összesen:			3.239.162

Rendszerbérlet:

Havi 50e Ft, mely tartalmazza az adatátviteli rendszer teljes karbantartását, hibaelhárítását, folyamatos rendelkezésre állást biztosítva.

A 2. megoldást választva az egyszeri beruházási költségen nettó 655e Ft megtakarítható, valamint megtakarítható az átviteli rendszer esetleges hibáinak folyamatos javítása, karbantartása.

Kivitelezési és megvalósulási terv:

Kamerák elhelyezése:



★ rögzítő PC

★ mikrohullámú fejállomás

nyilak: kliensek + kamerák

Piros vonalakkal jelöltem a wifi nyomvonalát.

Az eszközök specifikációi, adatlapjai az árajánlathoz csatolva.

A rendszer a telepítést követően 24 órás folyamatos tesztelésen esik át, melyet jegyzőkönyvvel igazolunk. A rendszer átadását követően a rendszer használatát bemutatjuk, betanítjuk, melyről szintén jegyzőkönyv készül.

Karbantartási terv:

A legfontosabb a kameraházak szennyeződéstől való megtakarítása, folyamatos ellenőrzésük. Ezt célszerű havonta szemrevételezéssel ellenőrizni, valamint 3 havonta a kameraházak üvegének megtisztítása.

Szükséges továbbá a szünetmentes tápegységekben akkumulátorokat cserélni évente egyszer. Célszerű a karbantartási tevékenységet jegyzőkönyvben rögzíteni.



www.opticline.hu
mail: info@opticline.hu
telefon: +36 76/850-860
fax: +36 76/850-888
mobil: +36 20/3777-905

Ajánlatkérő:

Baski András Polgármester Úr
Lajosmizsei Önkormányzat

Ajánlattevő: OPTIC-LINE Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság

Tárgy: Lajosmizse, vezeték nélküli térfigyelő rendszerének kiépítése, beüzemelése, oktatása.

Ajánlat ismertető:

Megtisztelő megkeresésüknek megfelelően megadjuk árajánlatukat a Lajosmizse vezeték-nélküli, bővíthető kamera rendszerének kiépítésére.

Felhívjuk figyelmét, hogy az ajánlatban kamerák elhelyezése, típusa és száma a helyszín bejárását követően és a szóban, valamint a pályázati kiírásban ismertetett elképzelések alapján lettek meghatározva. Ugyanez vonatozik a vezeték nélküli-hálózat elemeire.

A jelenleg tervezett kamera végpontokat, azok kiegészítő elemeit és járulékos anyagait valamint kiépítés költségei tételesen lebontva az általunk készített ajánlat tartalmazza.

Alkalmazott technológiák:

Kamerák:

A kamera rendszerek között az egyik legnagyobb körültekintést igénylő a térfigyelő rendszer, mivel a fényviszonyok ennél a legszélsőségebbek.

Cégünk abban a "szerencsés" helyzetben van, hogy módunkban állt több településen is vezeték nélküli térfigyelő-rendszert kiépíteni és a mai napig is üzemeltetni, ezért kamerák kiválasztásánál és a vezeték nélküli adatátvitelben is jelentős tapasztalatokkal és szaktudással rendelkezünk.

Legnagyobb problémát az éjszakai képek jó minőségének biztosítása jelenti amelyet jelenleg csak a CCD kamerák tudnak biztosítani. Az olcsóbb CMOS IP kamerák képe gyenge utcai megvilágítás mellett gyakorlatilag értékelhetetlen.

Ebből kiindulva és az Önök igényeinek, elvárásainak megfelelően Hibrid (analóg/IP) rendszert ajánlunk amelyet a későbbiekben is szabadon kombinálhatnak viszonylag kis anyagi ráfordítással.

A minőségi analóg kamera/webszerverek amelyekkel (ha későbbiekben fejleszteni szeretnének) akár speed doom kamerák is meghajthatók, kezelhetők.

Természetesen ezt a megoldást az ajánlott szoftver és a rendszer további elemei is támogatják.

Alkalmazott kamera és webszerver típusok:

- Analóg kamera: Videosec C805 D/N 600/700 TVS 0,0002LUX+Fujinon objektív DC vezérelt D/N 6-60mm Alrisz
- Webszerver: TRUEN H.264 25fps 720X576

Mikrohullámú/kiszolgáló rendszer:

Az elérhető árú, de rendkívül megbízható **MIKROTIK** hardver elemeit használjuk, ajánljuk. Nem csak papíron, a valóságban üzemi körülmények között is bizonyított a gyártó.

Fejállomások:

Mikrotik RB433 alaplap 1db + R52 rádió 2db + Atlasz 90 szektor antenna+ alumínium ház (kültéri) illetve a tartó konzol.

Kliens eszközök:

Mikrotik vagy 433 Alaplap+R52 rádió+ irányított antenna + alumínium (kültéri) ház.

Aktívelemek:

TP-LINK Switch 9 port 10/100/1000 mange-elhető!
TP-LINK mini router (az áram kimaradások érzékelésére,riasztására)
TP-LINK Switch 8 port (a szerver és a rádiók közösítésére)

Kábelezés egyéb felhasznál anyagok:

Rack szekrény 19" fali rack szekrény 12U magas
19" 350mm perforált rack polc
Kültéri FTP kábel Cat5E és/vagy RG59/u
KPE csövezés 32
Áramellátás:
6A megszakító minden kamerához! (tűz és túlfeszültség védelem)
Műanyag szerelő doboz (IP védett)
230V 3-as ajzat+csatlakozó
Tápkábel 3x1 MT

Szünetmentes áramforrás:

A kamerák nem rendelkeznek szünetmentes áramforrással. Természetesen igény szerint megoldható.
A **fejállomás** illetve a **szerver** igen.

Fejállomás:APC BACK 700VA ES BE700G-GR
Rögzítő/kiszolgáló szerver: APC SMART 750VA

Szerver (rögzítő,kiszolgáló):

Hewlett Packard HP ProLiant ML110 G5 Q9550CPU,4GB ram, 6TB winchester,Dvd-RW,
Zotac 5200 128M Passive PCI videokártya
Samsung 24" 2443NW Wide 3év monitor" LCD monitor. Bill+egér

Szoftver:

Windows 7 pro hu vagy Windows XP Pro.hu
NUUO Professional IP rögzítő 16 kamerás license-el



Ajánlat elemei:

1.Tervezési díj:

A felmérés és a tervezés ingyenes.

Fejállomás és a vezetékes hálózat elemei:

Fejállomás anyag/eszköz:	Mennyiség:	Egységár:	Összesen nettó:
Mikrotik RB433 alaplap, 3 db R52 alumínium ház, horganyzott felépítmény(konzol)	3 db	98.000 Ft	294.000 Ft
Atlas sektor antenna 5GHz 17dBi 90 +N1000-s pigtail 2m	6 db	24.300 Ft	145.900 Ft
Atlas parabola antenna 5GHz 29dBi	4 db	28.690 Ft	114.768 Ft
Kpe cső 32	100 m	280 Ft	28.000 Ft
Cat5e Ftp kábel (torony-rackszekrény 4-5 port)	305 m	95 Ft	28.975 Ft
Rackszekrény 19" fali 12U magas+ polc 350mm	1 db	36.900 Ft	36.900 Ft
TP-Link 9 Port Gigabit managed switch 19" Rack	1 db	34.200 Ft	34.200 Ft
Router 1 / 4 port (NO-ARAM warning!)	1 db	6.260 Ft	6.260 Ft
Szünetmentes APC BACK 700VA ES BE700G-GR	1 db	27.860 Ft	27.860 Ft
Anyag díjak összesen:			716.863 Ft
Munkadíjak:			
Fejállomás összeszerelése,programozása	3 db	75.000 Ft	225.000 Ft
Kábelezés, szekrényfelszerelése, bekötés	1 db	45.000 Ft	48.000 Ft
Munka díjak összesen:			273.000 Ft
Összesen nettó:			989.863 Ft
Összesen bruttó:			1.237.329 Ft

Megjegyzés:

A fejállomás jól elkülöníthető három fő egységből áll. A Bácsvíz víztorony legfelső szintjét egy mobil szolgáltató használja, ezért a fejállomásokat az erősen árnyékolt perem alatti galléra szerelhetjük.

Az áramellátást lentől a torony lábánál lévő kis rack szekrényből szünetmentes közbeiktatásával konvertált 12-24V betáplálással oldjuk meg. A fejállomások a szintén lenti rack szekrényben található switch-el vannak összekötve (a víztornyon lévő kamera is).

A fejállomásokban mindegyikben van egy darab tartalék rádió hely amivel a betekintő vagy letöltő irányt is szabadon lehet változtatni. Ennek akkor van jelentősége ha szervert másik épületbe helyezik át vagy több független pontról szeretnének bejelentkezni.

Minden fejállomás egyenként 8-10 kamerát tud lekezelni tehát jelentős tartalékkal rendelkeznek. A későbbi fejlesztéseknél csak a kliens-rádió szettet és a kamerát kell megvásárolni.

A fejállomás villám védelemmel rendelkezik (a víztorony földelésén keresztül)!

A LAN portok külön villámvédő modullal vannak ellátva.



Rádiós kliens eszközök

Kliens eszközök és szerelvényeik:	Mennyiség:	Egységár:	Összesen nettó:
Mikrotik RB433+R52+Alumínium alaplap+Grid5G Ann	6 db	51.000 Ft	306.000 Ft
Mikrotik RB433+R52+Alumínium alaplap+Parabola	2 db	72.000 Ft	144.000 Ft
Anyag díjak összesen:			450.000 Ft
Munkadíjak:			
Kliens eszközök felszerelése programozása	8 db	26.000 Ft	208.000 Ft
Munkadíjak összesen:			208.000 Ft
Összesen nettó:			658.000 Ft
Összesen bruttó:			822.500 Ft

Megjegyzés:

Az általunk telepített kliens eszközök opcionálisan minimális ráfordítással átjátszó vagy mini fejállomássá átalakíthatóak. Ez akkor előnyös ha a telepített kamera közelében egy újabb kamerát szeretnénk telepíteni, de nincs optikai rálátás közvetlenül a toronyra vagy túl messze van.

A kliens eszközök listája tartalmazza a letöltő, klienst.

Kamerák

Kamerák és szerelvényeik:	Mennyiség:	Egységár:	Összesen nettó:
Videosec C805 D/N 600/700 TVS 0,0002LUX+Fujinon objektív DC vezérelt D/N 6-60mm Alrisz	7 db	54.100Ft	378.700 Ft
Webszerver:TRUEN H.264 25fps 720X576	7 db	78.400 Ft	548.800 Ft
Kamera ház kültéri, hűtött, fűtött rejtet kábelezéssel	7 db	12.960 Ft	90.720 Ft
Kamera tartó konzol	7 db	6.960 Ft	48.720 Ft
Műanyag ip védett vezérlő műszer doboz készre szerelve: Tápok,elosztók kábelek, adapterek,osztók, és megszakítók	7 db	36.000 Ft	252.000 Ft
Egyébszerelési anyag:	1 db	15.000 Ft	15.000 Ft
Anyag díjak összesen:			1.333.940 Ft
Munkadíjak:			
Kamerák felszerelése IP programozása	7 db	16.500 Ft	115.500 Ft
Munkadíjak összesen:			115.500 Ft
Összesen nettó:			1.449.440 Ft
Összesen bruttó:			1.811.800 Ft

Megjegyzés:

A videosec kamera analóg, de akár rossz fényviszonyok mellett is színes képet tud közvetíteni. Az általunk ajánlott webszerver kifogástalan képminőségben továbbítja IP felületen az analóg kamerák képét. Kódolás H.264!!
Valamint ftp szerverre képeket tud küldeni így a térvegyület mellet webkameraként is üzemelhet akár az összes általunk felszerelt kamera.



Rögzítő hardver és szoftver elemek:	Mennyiség:	Egységár:	Összesen nettó:
Hewlett Packard HP ProLiant ML110 G5 SZERVER Q9550CPU,4GB ram, 6TB winchester,Dvd-RW, Zotac 5200 128M Passive PCI videokártya Samsung 24" 2443NW Wide 3év monitor" LCD	1 db	369.000 Ft	369.000 Ft
APC SMART 750VA szünetmentes	1 db	68.600 Ft	68.600 Ft
Switch TP-LINK 8 port	1 db	4.960 Ft	4.960 Ft
Microsoft Windows 7 Pro 32-bit HUN/vagy XP Prof.hu	1 db	38.000 Ft	38.000 Ft
NUUO 16 kamerás professzionális rögzítő szoftver license	1 db	288.900 Ft	288.900 Ft
Anyag díjak összesen:			769.460 Ft
Munkadíjak:			
Szerver és rögzítő beállítása betanítása a kijelölt kezelőknek:	1 db	80.000 Ft	80.000 Ft
Monitoring rendszer felprogramozása, betanítása:	1 db	50.000 Ft	50.000 Ft
Munkadíjak összesen:			130.000 Ft
Összesen nettó:			899.460 Ft
Összesen bruttó:			1.124.325 Ft

Megjegyzés:

A kamera szervert egy HP torony szerverből alakítjuk ki. Az üzembiztonság és a garancia idő így biztosított, ellentétben egy össze szerelt gépnél ez nem garantálható. A szerver hardver elemeire **3 év csere garancia** vonatkozik!

Teljes beruházás költsége:

Beruházás díj összesítő:	Nettó:	Bruttó:
A teljes beruházás összköltsége:	3.996.763 Ft	4.995.954 Ft

Hardverelemek, beszerzés:

A jelenlegi kiszámíthatatlan gazdasági körülmények miatt fenntartjuk a jogot hogy az ajánlatban szereplő hardverelemeket és szoftvereket beszerzési nehézségek miatt más azonos tudású vagy jobb eszközökkel helyettesítjük.

Kivitelezés időtartama:

- A kivitelezés időtartama (amennyiben a megrendelő rendelkezik minden szükséges engedéllyel) a kivitelezés időtartama 1-2 hét.

Üzembe helyezés, üzemeltetés:

A rendszert cégünk felszereli és üzembe helyezi, igény szerint üzemelteti. Átadás után egyszer ingyenesen **30** napon belül, a megrendelő esetlegesen felmerült igényei alapján, újra konfiguráljuk a kamerák képét és a szervert.

A rendszer folyamatos felügyeletet igényel. Mint minden informatikai rendszer így ez is több komponensből áll. Áram szünetek, vagy frekvencia használati szokások miatt előfordulhatnak apróbb hibák amiket el kell hárítani. A kamerákat tisztán kell tartani. Minimum naponta egyszer a kamera képeket vizuálisan is ellenőrizni kell. Az általunk használt monitoring rendszerrel nyomon követhetők az esetleges változások, a hibákat már mielőtt bekövetkeznének érzékeli és emailt vagy/és sms-küld a felhatalmazott illetékesnek.(az SMS nem ingyenes!)



Cégünk kameránként **5.000 Ft + áfa/hó** díjért vállal üzemeltetést amely a térfigyelő rendszer minden elemére vonatkozik.

Ha nem kívánnak élni a lehetőséggel a megrendelő által kijelölt személyt betanítjuk a monitoring rendszer használatára illetve az üzemeltetési rutinok elvégzésére.

A tanfolyam díja: **50.000 Ft + áfa (az ajánlat tartalmazza)**

Ajánlat érvényessége:

Az ajánlat kiadásától számítva 30 napig illetve 290 Euro/Ft árfolyamig érvényes.

Az ajánlatban szereplő tételek változtatásának jogát fenntartjuk, ha az ajánlat kiadásától eltelt idő közben a gazdasági vagy/és technológiai feltételek megváltoznak.

Változtatásokat természetesen egyeztetjük a megrendelővel. Az ajánlatban szereplő tételeket csak és kizárólag azonos vagy jobb paraméterekkel rendelkező anyagokkal helyettesíthetjük, ha szükséges.

Finanszírozási feltételek:

Az ajánlatban szereplő árak nettó árak. A 25%-os áfát nem tartalmazzák.

Az megrendelés esetén a beruházás számlaértékének 10%-át **30 napos** fizetési határidővel kiszámlázzuk a megrendelőnek. A számlaérték megérkezését követően a megrendelővel megbeszélte, egyeztetett időpontban és paraméterek alapján a rendszertelepítést elvégezzük.

Vég számlát a teljesítési igazolás aláírása után szintén **30 napos fizetési** határidővel állítjuk ki.

Felhívjuk figyelmüket, hogy az elismert, befogadott számla **30 napon** túli tartozása esetén,

A késedelmi kamatok érvényesítése mellett át/eladjuk a tartozást faktor cégünknek.

E szabályok alól, kivételt képeznek az **írással** egyedi megállapodások, de azok megszegése esetén, hasonlóképpen járunk el

Garanciális feltételek:

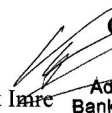
Minden általunk felszerelt eszközre 1 év **cseregarancia** vonatkozik kivéve a vis majorból (pl elemi kár) eredő vagy szándékos rongálásból adódó meghibásodásokra. A garancia az anyag és a cseréből fakadó munkadíjat illetve kiszállási díjakat is tartalmazza.

Az esetleges elemi károkat a megrendelő biztosításkötéssel elháríthatja.

Referenciáink a teljesség igénye nélkül:

- Kunszállás, vezeték-nélküli kamera rendszer 7 db kamera
- Kömpöc, vezeték-nélküli kamera rendszer 6 db kamera
- Nyárlőrinc, vezeték-nélküli kamera rendszer 6 db kamera
- Bugac, vezeték-nélküli kamera rendszer 16 db kamera

Amenyiben kérdése merülne fel, kérem keressen az alábbi elérhetőségeim egyikén.:

Tisztelettel:  **OPTIC-LINE Kft.**
6000 Kecskemét
Műkerti sétány 61.
Adószám: 14154470-2-03
Banksz.: 52400078-17084503

Telefon: +36 20 3777 905
mail: kele.robert@opticline.hu

optikai és strukturált informatikai hálózatok tervezése és kivitelezése
vezetékes és vezeték nélküli kamerarendszerek telepítése