

Megrendelő szerződés száma

Központi: 184 /2012 Ksz.

Szállító szerződés száma:

127-0005-0001-2

SZÁLLÍTÁSI SZERZŐDÉS

Amely létrejött egyrészről a

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.

1087 Budapest, Asztalos Sándor utca 4.

cégjegyzék száma: 01-10-042418

adószám: 10893850-2-44

statisztikai számjel: 10893850-3700-114-01

számlavezető bank: Budapest Bank Nyrt.

pénzforgalmi jelzőszám: 10102093-04853203-00000009

mint Megrendelő (a továbbiakban: **Megrendelő**),

más részről a

TVT-MBV Konzorcium

konzorciumvezető: TVT Vagyonvédelmi ZRt.

1119 Budapest, Major u. 61.

konzorciumi tag: M.B.V. Kft.

cégjegyzék száma: 01-10-042988

adószáma: 12097476-2-43

statisztikai számjele: 12097476-4329-114-01

számlavezető bankja: UniCredit Bank Hungary Zrt.

pénzforgalmi jelzőszáma: 10950009-00000002-55590004

mint Szállító (a továbbiakban: **Szállító**)

között (a továbbiakban: Felek) az alulírott helyen és napon, az alábbi feltételekkel:

Előzmények

Megrendelő, mint ajánlatkérő a 2183/2011 Besz.J.Cs. számon megküldött ajánlattételi felhívással (2011. december 2.) a közbeszerzésekről szóló 2003. évi CXXIX. törvény VI. fejezete alapján közvetlen ajánlattételi felhívással induló, tárgyalás nélküli közbeszerzési eljárást indított. Megrendelő a közbeszerzési eljárásában benyújtott ajánlatokat megvizsgálta,

és döntését kihirdette. Megrendelőnek a közbeszerzési eljárásban hozott határozata szerint a nyertes ajánlattevő Szállító lett.

1. A szerződés tárgya

1. Szállító vállalja Megrendelő Dél-pesti Szennyvíztisztító Telepén a szivárgás megfigyelő rendszer kialakítását az 1.1. pontban részletezettek és Szállító által benyújtott, Megrendelő által elfogadott szakmai ajánlat szerint (1. sz. melléklet).

1.1. A meglévő biztonságtechnikai rendszer felújítása 28 darab IP, WIFI rendszerbe fűzött kamera beépítésével, hozzácsatolva a mostani, meglévő rendszerhez.

2.) A teljesítés helye, határideje

Helye: Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. Dél-pesti Szennyvíztisztító Telepe (1237 Budapest, Meddőhányó u. 1.)

Határideje: a szerződéskötéstől számított 3 hónap.

3. A teljesítés feltételei

3.1. A munkaterület átadás-átvételéről Felek az aktuális állapotot rögzítő jegyzőkönyvet vesznek fel. Ebben rögzítik a munkaterület biztosításával kapcsolatban teendő esetleges további intézkedéseket és az erre irányuló együttműködés feltételeit.

3.2. Telepítés, üzempróba, műszaki átadás

Minden egység helyszínrre szállítása, telepítése, beüzemelése, a kezelés betanítása, az ajánlattevő feladata.

3.3. Üzempróba, átadás-átvételi eljárás

A berendezések beépítésének készre jelentését követően Megrendelő kitűzi üzempróba időpontját. Az üzempróbán Felek kötelesek megjelenni. A teljesítésben közreműködő alvállalkozókat Szállító hívja meg. Ha Megrendelő képviselője az üzempróbán nincs jelen, új határnapot kell kitűzni azzal, hogy ez nem eredményezheti Szállító késedelmes teljesítését. Az üzempróbán Megrendelő és Szállító megvizsgálja, hogy a telepített műszerek megfelelnek-e Megrendelő által előírt követelményeknek. Az üzempróbáról 4 eredeti példány jegyzőkönyvet kell készíteni, mely Szállító feladata. A sikeres üzempróbát Megrendelő műszaki ellenőre valamennyi példányon aláírásával igazolja.

Ha Felek nem értenek egyet valamelyik üzempróba eredményét illetően, kötelesek a másik félnek a nézeteltérés felmerüléséről számított 5 napon belül megküldeni véleményüket tartalmazó nyilatkozatot. Felek kérhetik az üzempróbák megismétlését az elsővel azonos

körülmények és feltételek mellett, illetve az üzempróbák közösen kiválasztott szakértővel való elvégeztetését.

Az átadás-átvételi eljárásakor Szállítónak az alábbi dokumentumokat kell megrendelőnek átadni:

- Szerelési igazolás,
- Telepítésre, szerelésre feljogosító gyártóművi nyilatkozat
- Teljes körű elektromos megvalósulási tervek
- Megfelelőségi tanúsítvány
- Beépített készülékek magyar nyelvű kezelési karbantartási utasítása (gépkönyv),
- Kezelési-karbantartási utasítás
- Kezelő személyzet oktatását igazoló jegyzőkönyvek
- Garanciát igazoló dokumentumok

FCsM Zrt. munkát bonyolító **Mérnöki Szolgáltatások Főosztálya Műszaki Ellenőrzési Csoport** megbízott műszaki ellenőre jogosult a fentiekén kívül más okiratokat is vállalkozótól bekérni.

3.2. Szerződő Felek megállapodnak, hogy a munkák ellenőrzésével, átvételével és igazolásával kapcsolatban, ill. a teljesítés során felmerülő kérdésekben a következő személyek jogosultak eljárni.

Megrendelő részéről:

Mérnöki Szolgáltatások Főosztálya Műszaki Ellenőrzési Csoport

Hornung Pál – kivitelezés, kapcsolattartás,
műszaki ellenőrzés, igazolás
Tel.: 476-1876, 30-3329-618
E-mail: hornungp@fcsm.hu

Szállító részéről:

Közvetlen kapcsolat

Tóth István – kivitelezés, hibabejelentés
Tel.: 203-1070, 30-9649-858
E-mail: itoth@tvf.hu

illetve az általuk kijelölt személyek.

4. Pénzügyi feltételek

Megrendelő a szerződés kifogástalan teljesítését követően az alábbi szerződéses árat fizet szállító részére:

Vállalkozási díj: 11.318.065,- Ft + ÁFA,

Re

Is

azaz tizenegymilló-háromszáztizennyolcezer-hatvanöt Ft + ÁFA.

A szerződéses ár magában foglalja a szerződés kifogástalan teljesítésének összes költségét: a szivárgás megfigyelő rendszer kialakítása, helyszíni betanítás (munkadíj, szállítás, vám, adók, díjak, illetékek, egyéb díjak és költségek), de nem tartalmazza az ÁFÁ-t.

Szállító a fenti összegben túl további ellenszolgáltatást, illetve többletköltséget semmilyen jogcímen nem érvényesíthet.

4.1. Számlakiállítás, fizetési ütemezés

I. Szállító által igénybevett alvállalkozó(k) és Szállító kifizetésének rendje

I.1. Megrendelő tájékoztatja Szállítót, hogy a szerződés és annak teljesítése az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ában meghatározott közbeszerzési felelősségi szabály hatálya alá tartozik.

I.2. Alvállalkozó igénybevétele esetén Szállító, mint az alvállalkozó(k) felé kifizetést teljesítő szervezet vállalja, hogy jelen szerződés teljesítéséhez igénybe venni kívánt alvállalkozó(k) részére teljesítendő nettó 200.000.-Ft-ot meghaladó kifizetések tekintetében alkalmazza az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ában megfogalmazott rendelkezéseket.

I.3. Az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ának értelmében a havonta nettó módon számított 200.000.-Ft-ot meghaladó értékű számla kifizetésének feltétele a kifizetés időpontját megelőzően bemutatott, átadott, vagy megküldött, a tényleges kifizetés időpontját megelőző 30 napnál nem régebbi, nemlegesnek minősülő együttes adóigazolás egyszerű másolati példánya, vagy Megrendelő részéről rendelkezésre bocsátott minta alapján, teljes bizonyító erejű magánokiratként készült tanúsítvány eredeti példánya a Szállító részéről, amennyiben Szállító nem szerepel a kifizetés időpontjában köztartozásmentes adózói adatbázisban. Amennyiben az igazolás nem nemleges vagy 30 napnál régebbi, illetve a Szállító nem szerepel a kifizetés időpontjában a köztartozásmentes adózói adatbázisban vagy igazolást nem csatolta, a Megrendelő a számla nettó értékét visszatartja.

I.4. A számlázás alapját a Megrendelő átvételre jogosult munkatársa által aláírt teljesítési igazolás képezi. A szerződés mindkét fél általi aláírását követően Szállító részszámlát nyújthat be a 2. sz. melléklet szerinti számlázási ütemtervnek megfelelően.

I.5. A Szállító 2 példányban állít ki számlát Megrendelő részére.

1.6. Amennyiben Szállító a teljesítésbe alvállalkozókat vagy egyéb, foglalkoztatási jogviszonyban nem álló szakembereket (továbbiakban egységesen: alvállalkozók) von be, az ellenszolgáltatás teljesítése az alábbiak szerint történik, a sorrend betartásával:

a) Szállító a szerződés 2. pontja szerinti teljesítésig köteles nyilatkozni a Megrendelőnek, hogy a teljesítésért járó ellenszolgáltatás összegéből mekkora összeg illeti meg a Szállítót, és mekkora összeg illeti meg egyenként a Szállító alvállalkozóit. Szállító egyidejűleg köteles felhívni a jelen pont szerinti – az adott részteljesítésbe bevont – alvállalkozókat számláik kiállítására a Szállító részére.

b) Szállító a Megrendelő képviselője által igazolt teljesítést követően jogosult számlát kiállítani a Szállító alvállalkozóit együttesen – az adott szállítás ellenértékéből – megillető összeg erejéig.

c) Megrendelő a b) pont szerinti számla ellenértékét, annak kézhezvételétől számított tizenötödik (15.) napon vagy azt megelőző utolsó banki napon, banki átutalás útján fizeti meg a Szállító jelen szerződésben megjelölt bankszámlájára.

d) Szállító köteles legkésőbb a c) pont szerinti banki átutalást követően haladéktalanul kiegyenlíteni az alvállalkozók – b) pont szerinti – számláit. Szállító a jelen pont vonatkozásában köteles alkalmazni az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény (Art.) 36/A. §-át és annak (3) bekezdése szerinti esetben a számla összegét visszatartani.

e) Szállító legkésőbb az ellenszolgáltatás fennmaradó részére vonatkozó számla megküldésével egyidejűleg nyújtja be a Megrendelőnek a d) pont szerint teljesített átutalásokról szóló igazolások (tranzakcióról szóló banki kivonat vagy igazolás a tranzakcióról) egyszerű másolatait, vagy az alvállalkozók köztartozást mutató együttes adóigazolásának egyszerű másolatát, vagy annak hitelt érdemlő igazolását, hogy az alvállalkozó(k) nem jogosult(ak) az a) pontban – Szállító által tett nyilatkozat – szerinti összegre, illetve annak egy részére.

f) Szállító az a)-e) pontban foglaltak teljesítését követően jogosult benyújtani számláját az adott szállítás ellenszolgáltatásából fennmaradó – Szállítót kizárólagosan megillető – összegre vonatkozóan. Megrendelő a számla ellenértékét, annak kézhezvételétől számított tizenötödik (15.) napon vagy az azt megelőző utolsó banki napon, banki átutalás útján fizeti meg a Szállító jelen szerződésben megjelölt bankszámlájára.

g) amennyiben Szállító a d) illetőleg e) pont szerinti kötelezettségét nem teljesíti, az adott szállítás ellenszolgáltatásából kizárólag a Szállítót megillető, fennmaradó összeget

Megrendelő őrzi (nem utalja át) és az csak akkor illeti meg Szállítót, ha Szállító teljesíti a d) illetőleg e) pontban foglalt kötelezettségeit, vagy hitelt érdemlően igazolja, hogy az alvállalkozó nem jogosult az a) pontban – Szállító által tett nyilatkozat szerinti – összegre vagy annak egy részére.

I.7. Szállító a számlá(ko)n köteles feltüntetni a szerződés számát, és Megrendelőként a következő megnevezést köteles használni: „Fővárosi Csatornázási Művek Zrt., 1087 Budapest, Asztalos Sándor u. 4.”. A számlá(ka)t a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. Igazgatási Osztályának Iratkezelési Csoportjához (1087 Budapest Asztalos Sándor utca 4.) kell benyújtani.

I.8. A számla adattartalmának meg kell felelnie a vonatkozó jogszabályi előírásoknak, valamint a teljesítéshez kapcsolódó számlán minden esetben a jelen szerződés 4. pontjában rögzített ár szerepelhet.

I.9. Nem megfelelés esetén a számla visszaküldésre kerül a Szállítónak, amely esetben Megrendelő nem eshet késedelembe.

I.10. A számlá(k)hoz minden esetben csatolni kell a Megrendelő képviselője által aláírt és lebélyegzett szállítólevél/teljesítés igazolás másolatát.

I.11. Megrendelő jelen szerződés mellékletét képező Felhatalmazólevél (2. számú melléklet) aláírásával egyidejűleg hozzájárulását adja, hogy a Szállító igazolt, szerződésszerű teljesítése esetén a fizetési határidő eredménytelen elteltét követően a Szállító a Megrendelő jelen szerződésben megjelölt számlája terhére beszedési megbízást nyújthat be, és felhatalmazza a Budapest Bank Nyrt.-t, hogy a Szállító követelését – a felhatalmazó levél tartalma szerint – a 10102093-04853203-00000009 számú számlája terhére elégítse ki. Felek megállapodnak, hogy a Megrendelő pénzforgalmi szolgáltatójának személyében – és ennek következményeként pénzforgalmi számlájában – bekövetkező változást nem tekintik jelen szerződés módosításának. Az esetlegesen változott adatokkal kiállított Felhatalmazó levél jelen szerződés mellékletét képezi.

III. Közös ajánlattevői (konzorciumi) szerződés kifizetésének rendjére vonatkozó különös szabályok

III.1. Megrendelő tájékoztatja Szállítót, hogy a szerződés és annak teljesítése az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ában meghatározott közbeszerzési felelősségi szabály hatálya alá tartozik.

III.2. Az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ának értelmében a havonta nettó módon számított 200.000.-Ft-ot meghaladó értékű számla kifizetésének feltétele a kifizetés időpontját megelőzően bemutatott, átadott, vagy megküldött, a tényleges kifizetés időpontját megelőző 30 napnál nem régebbi, nemlegesnek minősülő együttes adóigazolás egyszerű másolati példánya, vagy Megrendelő részéről rendelkezésre bocsátott minta alapján, teljes bizonyító erejű magánokiratként készült tanúsítvány eredeti példánya a Szállító részéről, amennyiben Szállító nem szerepel a kifizetés időpontjában köztartozásmentes adózási adatbázisban. Amennyiben az igazolás nem nemleges vagy 30 napnál régebbi, illetve a Szállító nem szerepel a kifizetés időpontjában a köztartozásmentes adózási adatbázisban vagy igazolást nem csatolta, a Megrendelő a számla nettó értékét visszatartja.

III.3. Amennyiben Szállító közös ajánlattevőként (konzorciumi megállapodás alapján) teljesíti a szerződést, valamennyi közös ajánlattevő (konzorciumi tag) legkésőbb a teljesítés elismerésének időpontjáig kötelesek Megrendelőnek nyilatkozni, hogy közülük melyik mekkora összegre jogosult az ellenszolgáltatásból.

III.4. A számlázás alapját Megrendelő átvételre jogosult munkatársa által aláírt teljesítési igazolás képezi. A szerződés mindkét fél általi aláírását követően Szállító részszámlát nyújthat be a 2. sz. melléklet szerinti számlázási ütemtervnek megfelelően.

III.5. A leszállított termékekről Szállító számlát állít ki Megrendelő részére

III.6. Szállító köteles legkésőbb a teljesítés elismerésének időpontjáig Megrendelőnek nyilatkozni, hogy a teljesítésbe alvállalkozót nem von be. Megrendelő az igazolt teljesítés alapján kiállított számla ellenértékét, annak kézhezvételétől számított tizenötödik (15.) napon vagy azt megelőző utolsó banki napon, banki átutalás útján fizeti meg a Szállító jelen szerződésben megjelölt bankszámlájára.

III.7. Szállító a számlá(ko)n köteles feltüntetni a szerződés számát, és Megrendelőként a következő megnevezést köteles használni: „Fővárosi Csatornázási Művek Zrt., 1087 Budapest, Asztalos Sándor u. 4.”. A számlá(ka)t a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. Igazgatási Osztályának Iratkezelési Csoportjához (1087 Budapest Asztalos Sándor utca 4.) kell benyújtani.

III.8. A számla adattartalmának meg kell felelnie a vonatkozó jogszabályi előírásoknak, valamint az adott teljesítéshez kapcsolódó számlán minden esetben a jelen szerződés 4. pontjában rögzített ár szerepelhet.

III.9. Nem megfelelés esetén a számla visszaküldésre kerül a Szállítónak, amely esetben Megrendelő nem eshet késedelembe.

III.10. A számlá(k)hoz minden esetben csatolni kell a Megrendelő képviselője által aláírt és lebélyegzett szállítólevél/teljesítés igazolás másolatát.

III.11. Megrendelő jelen szerződés mellékletét képező Felhatalmazólevél (2. számú melléklet) aláírásával egyidejűleg hozzájárulását adja, hogy a Szállító igazolt, szerződésszerű teljesítése esetén a fizetési határidő eredménytelen elteltét követően a Szállító a Megrendelő jelen szerződésben megjelölt számlája terhére beszedési megbízást nyújthat be, és felhatalmazza a Budapest Bank Nyrt.-t, hogy a Szállító követelését – a felhatalmazó levél tartalma szerint – a 10102093-04853203-00000009 számú számlája terhére elégítse ki. Felek megállapodnak, hogy a Megrendelő pénzforgalmi szolgáltatójának személyében – és ennek következményeként pénzforgalmi számlájában – bekövetkező változást nem tekintik jelen szerződés módosításának. Az esetlegesen változott adatokkal kiállított Felhatalmazó levél jelen szerződés mellékletét képezi.

5. Felek jogai és kötelezettségei

Megrendelő jogai és kötelezettségei

5.1. Megrendelő vállalja, hogy az 5.4. pont szerint meghatározott időponttól a munkaterületet a munkavégzés érdekében Szállító rendelkezésére bocsátja. Megrendelő gondoskodik arról, hogy Szállító munkájának befejezésekor mindig legyen a helyszínen megbízott személy a végzett tevékenység átvételére és igazolására.

5.2. Megrendelő fenntartja a jogot, hogy a teljesítés alatt álló, valamint a teljesítéseket bármikor, saját képviselői útján személyesen ellenőrizze. Szállító nem mentesül a felelősség alól, ha a Megrendelő az ellenőrzést elmulasztotta vagy nem megfelelően végezte el.

Szállító jogai és kötelezettségei

5.3. Szállító kijelenti, hogy a beépített műszerek alkalmasak a rendeltetés- és szerződésszerű használatra, valamint, hogy harmadik személynek nincs olyan joga a szerződés tárgyára, amely a Megrendelő tulajdonszerzését korlátozná, vagy akadályozná.

5.4. Szállító a munkavégzés megkezdését megelőző 3 (három) munkanappal köteles írásban értesíteni Megrendelőt a munka megkezdésének várható idejéről.

5.5. Szállító a szerződésben rögzített kötelezettségei teljesítése érdekében alvállalkozót vehet igénybe, amelyről Megrendelőt tájékoztatni köteles. Szállító a jogszerűen igénybe vett alvállalkozó munkájáért úgy felel, mintha azt maga végezte volna. Jogszerűtlen módon

igénybe vett alvállalkozó esetén Szállító felel minden olyan kárért is, amely az alvállalkozó igénybevétele nélkül nem következett volna be.

5.6. A számla késedelmes kiegyenlítése esetén Szállítót a magyar Polgári Törvénykönyv szerinti késedelmi kamat illeti meg. Késedelmi kamatra vonatkozó igényét írásban köteles közölni Megrendelővel, megjelölve annak jogalapját és összegét.

5.7. Szállító a jelen szerződésben foglalt kötelezettségeinek teljesítése érdekében **oszlopállítás, védőcsövezés beásása, vezetékezés, szerelvényezés** feladatok teljesítésére vesz igénybe a közbeszerzés értékének 10%-át meg nem haladó mértékben alvállalkozót.

5.8. Szállító köteles a Megrendelőt minden olyan körülményről haladéktalanul értesíteni, amely a teljesítés eredményességét, vagy kellő időre való elvégzését veszélyezteti, illetve gátolja. Az értesítés elmulasztásából eredő kárért a Szállító felelősséggel tartozik.

5.9. Szállító kötelezettséget vállal arra, hogy a Megrendelőt haladéktalanul értesíti abban az esetben, ha a jelen szerződés maradéktalan teljesítése előtt ellene, illetőleg alvállalkozója ellen csőd-, végelszámolási-, illetve végrehajtási eljárás indul.

5.10. Szállító ugyancsak maradéktalanul köteles a Megrendelőt értesíteni, ha saját cégében, vagy alvállalkozójánál a jelen szerződés teljesítését megelőzően tulajdonos változásra, illetőleg jogutódlásra, jogok és kötelezettségek átszállására, szétválásra, összeolvadásra, vagy beolvadásra kerül sor. A Szállító felelős az értesítés elmulasztásából eredő kárért.

6. Szerződést biztosító mellékkötelezettségek

6.1. Megrendelő fenntartja a jogot, hogy a jelen pontban és alpontjaiban meghatározott szerződésszegés(ek) esetén az ott rögzített kötbérigény(ek)en túl azok összegét meghaladó kárát, valamint a szerződésszegés(ek)ből eredő egyéb jogait is érvényesítse.

Megrendelő kötbérigényét írásban köteles közölni Szállítóval, megjelölve annak jogalapját és összegét.

6.2. Késedelmi és meghiúsulási kötbér:

Felek késedelmes teljesítésnek tekintik, ha Szállító a teljesítést neki felróható okból megfelelő időben nem kezdi meg vagy nem fejezi be.

Szállító késedelmes teljesítése esetén a kötbér mértéke késedelmes naponként a szerződés nettó értékének 1%-a, de legfeljebb a szerződés teljes nettó összegének 25%-a.

Szállító késedelmes teljesítése esetén Megrendelő kötbér iránti igényét akkor is jogosult érvényesíteni, ha a késedelemből kára nem keletkezett. A késedelmi kötbér érvényesítése nem mentesíti Szállítót a teljesítési kötelezettség alól.

Meghiúsulási kötbér a szerződés nettó értékének 25 %-a. Vállalkozó a meghiúsulási kötbér megfizetésére köteles, amennyiben szerződésszerű teljesítési kötelezettségének, neki felróható okból nem tesz eleget.

6.3. Jótállás:

Szállítót az általa leszállított és telepített műszerek és az általa elvégzett munkák vonatkozásában **24** hónap jótállási kötelezettség terheli. A jótállás időpontjának kezdete az sikeres átadás-átvétel időpontja.

Szállító kötelezettséget vállal, hogy a jótállási időszak alatt felmerülő minden hiányosságot saját költségére kijavít. Szállító jótállási kötelezettsége nem terjed kis a vis maior esetre, valamint arra, ha az átadott terméket nem rendeltetésszerűen használják.

7.) A szerződés megszűnése, felmondás

7.1. Felek a szerződést a teljesítési határidő letelte előtt kizárólag a másik fél súlyos szerződésszegése esetén mondhatják fel, azonnali hatállyal. A felmondást a másik féllel írásban kell közölni.

7.2. A 7.1. pontban írt súlyos szerződésszegésnek minősül, ha

- a) Szállító jelen szerződésből fakadó kötelezettségeit a Megrendelő írásbeli felszólítása ellenére sem teljesíti;
- b) Szállító nyilatkozatával vagy magatartásával/eljárásával sérti Megrendelő jó hírnevét;
- c) Szállító a szerződésben foglalt és fent külön nem nevesített kötelezettségeit ismételten, vagy súlyosan megszegi;
- d) Szállító fizetéseképtelen, csődeljárást kezdeményez, vagy ellene felszámolási eljárást kezdeményeznek;
- e) Megrendelő a díj megfizetésével 15 (tizenöt) naptári napot meghaladóan külön indoklás nélkül késedelembe esik és tartozását Szállító írásbeli felszólítását követően sem egyenlíti ki, feltéve, hogy a Szállító a számlát a szerződés 4. pontjának megfelelően nyújtotta be.

8.) Vis maior

Olyan mértékben és amennyiben a jelen szerződés feltételeinek vagy rendelkezéseinek bármelyik Fél által történő teljesítése tűz, árvíz, vihar, sztrájk, zendülés, háború, lázadás, baleset vagy más vis maiornak minősülő okból részben vagy egészben lehetetlenné válik, a másik Fél írásban történő értesítésével a jelen szerződés követelményeinek, illetve a vis maiorral érintett részeinek teljesítése az akadályozottság megszűntéig felfüggeszthető.

A teljesítésben akadályozott Fél köteles minden tőle telhetőt megtenni annak érdekében, hogy az erre vonatkozó értesítéstől számított 10 (tíz) napon belül az akadályoztatást megszüntesse,

ellenkező esetben a másik Fél jogosult írásban a jelen szerződés lehetetlenüléssel való megszűnését megállapítani (az ilyen értesítésig a szerződés nem szűnik meg).

9.) Dokumentumok

A Szállító a szerződéshez csak és kizárólag a Megrendelő által (esetlegesen) előírt vagy a Felek által előzetesen egyeztetett mellékleteket, nyilatkozatokat illetve kiegészítést csatolhat. Az okmányok csak akkor alkalmasak joghatás kiváltására, ha mind a két szerződő fél cégszerűen aláírja és minden oldalt szignálja.

Jelen szerződés elválaszthatatlan részét képező mellékletek:

- 1. sz. melléklet: Szivárgás megfigyelő rendszer felújítása, műszaki leírás**
- 2. sz. melléklet: Számlázási ütemterv**
- 3. sz. melléklet: Felhatalmazó levél**

10.) Egyéb rendelkezések

Szerződő Felek kijelentik és teljes körű kötelezettséget vállalnak arra, hogy a jelen szerződésben megjelölésre került valamennyi adatuk a valóságnak megfelel. Szerződő Felek rögzítik, hogy a jelen szerződésben feltüntetésre került bármely adatukban bekövetkező változást, az azt igazoló dokumentummal egyidejűleg, a másik szerződő Fél részére a változástól számított 10 (tíz) munkanapon belül bejelentik. Az adatváltozásra vonatkozó bejelentési kötelezettségek elmulasztásából eredő károkért a bejelentést elmulasztó szerződő Fél teljes körű felelősséggel tartozik.

Szerződő Felek kijelentik, hogy ellenük csőd- vagy felszámolási eljárás nincs folyamatban.

Szerződő Felek kijelentik, hogy a jelen szerződés teljesítése során egymásról, különösen egymás működéséről, szervezetéről tudomásukra jutott információkat bizalmasan kezelik, azokat nem hozzák harmadik személyek tudomására. Kivételt képez ez alól azaz eset, amikor valamelyik Fél jogszabályban előírt kötelezettségének teljesítése érdekében hozza nyilvánosságra a fenti információk valamelyikét.

Szerződő Felek kötelezettséget vállalnak arra, hogy a jelen szerződés teljesítése érdekében kötött szerződésekben fenti kötelezettségeiket a velük szerződő harmadik személyekkel szemben is kikötik és érvényesítik.

Szerződő Felek a jelen szerződés teljesítése kapcsán kötelesek együttműködni. Szerződő Felek kötelesek az egymás közötti valamennyi közlést, értesítést, intézkedést és döntést írásban rögzíteni és egymáshoz haladéktalanul eljuttatni.

Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy az esetleges vitákat tárgyalásos úton megkísérlik rendezni és csak ennek megghiúsulása esetén fordulnak a hatáskörrel rendelkező illetékes bírósághoz.

Szerződő Feleknek a jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Kbt., a Ptk., továbbá a polgári jog vonatkozó rendelkezéseit, azokban foglaltakat kell alkalmazniuk.

Jelen szerződés 4 eredeti példányban készült.

Szerződő felek a jelen szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, a létrehozására irányuló jogosultságuk birtokában, cégszerűen írták alá, és minden oldalt szignáltak.

Budapest, 2012. február 16.

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
125.

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.

Megrendelő

Dr. Medovár

ált. vezérigazgató

Dr. Molnár Terézia
főosztályvezető



Handwritten signature and initials in the bottom left corner.

Szivárgás megfigyelő rendszer felújítása, műszaki leírás

A pályázat elkészítésekor - figyelembe véve a közbeszerzési műszaki leírásban foglaltakat - olyan rendszert terveztünk, amely a jelen legkorszerűbb technikai színvonalát képviseli, a jövőt tekintve hosszútávon perspektivikus és az MSZ szerinti ajánlások előírásainak megfelel.

Az eszközök kiválasztásakor és a műszaki megoldások megválasztásakor törekedtünk arra, hogy a rendszer által nyújtott szolgáltatások a lehető legmagasabb színvonalon maximálisan kielégítsék a felhasználói igényeket. A kedvező árfekvésű berendezések megválasztása mellett, igyekeztünk olyan költségkímélő műszaki megoldásokat alkalmazni, amelyek lehetővé teszik egy olyan rendszer kiépítését, amely reményeink szerint nem csak a szolgáltatás tekintetében, hanem árfekvésében is megfelel az ajánlatkérő igényeinek.

1. Videó megfigyelő rendszer

A telephelyen a videó megfigyelő kamerák meglévő, és 7 db Vállalkozó által felállításra kerülő, de Megrendelő által biztosított oszlopra kerülnének felszerelésre. A tervezett 28 db HD felbontású SUNELL gyártmányú fix IP videó megfigyelő kamera elhelyezése IP66/67 védeettséggel rendelkező VIDEOTEC gyártmányú műanyag kültéri házban történne. A kamerák day/night működési módja éjszakai, ill. rossz fényviszonyok mellett is értékelhető képet biztosít. A fix kamerákra 3-8 mm között változtatható fókusztávolságú objektív kerülne felszerelésre, amely a telepítés során széles határok között biztosítja az optimális képtartalom beállítását.

Az oszlopokon kiépítésre kerülő kamera pontok 230 V –os hálózati elektromos megtáplálását Megrendelő biztosítja az oszlopok lábaihoz kivezetett érvégekig.

A kamerák által biztosított jelet a központban 1 db SZILTECH gyártmányú, 4 db monitor meghajtására alkalmas, 8 TB háttértárral rendelkező digitális képrögzítő berendezés fogadná. A digitális képrögzítő a portaépületben, rack

szekrényben kerülne elhelyezésre. A berendezés – a további bővíthetőség érdekében – 32 db megapixel-es felbontású kamera jelét képes fogadni. A képek megjelenítésére – osztott vagy teljes képernyőméretben – 3 db monitor kerülne felszerelésre. Az egyik monitoron, a telephelyen telepített elektronikus behatolásjelző rendszer részét képező infrasorompóktól érkező jelzés esetén megjelenítésre kerülne a megfelelő – adott területen, ill. a legközelebb található – kamera képe. Ennek megvalósítására szükség van a meglévő elektronikus behatolásjelző rendszer riasztása esetén szelektív vezérlést biztosító kimeneti bővítegység felszerelésére. Az eszköz által szolgáltatott jelzések bekötésre kerülnének a digitális képrögzítő berendezés megfelelő bemeneteire.

2. WIFI hálózat

A mikrohullámú rendszer feladata a kiépítésre kerülő IP kamerarendszer képeinek a megfigyelő helyiségbe juttatása. A kamerapontoknál elhelyezett rádiós egységek a digitalizált kamerakép jelét eljuttatják a kijelölt átjátszó állomásra, majd a megfigyelő helyiségbe.

Kialakításra kerülne a légfúvó gépház külső födém szerkezetére egy önálló adatgyűjtő csomópont, melyre tartószerkezetek és a kamerapontok jeleit összegyűjtő irányított antennák kerülnének telepítésre. A kameraképek átjátszó állomásra juttatása Mikrotik rádiós egységeken keresztül történne, egy pont-pont Mikrotik kapcsolaton 2 kamera együttes képe kerülne továbbításra. A kalkulált sávszélesség igény fix HD kameránként 4 Mbit, amelyet a tervezett rendszer maximálisan képes kiszolgálni. Egyes tereptárgyak befolyásolhatják az átvitelt, ezért néhány oszlopnál a kamerától érkező jeleket vezetéken szükséges eljuttatni egy-egy szomszédos, ill. távolabb elhelyezkedő oszlopra. A vezetékezés földbe fektetett védőcsőben, UTP kábel segítségével történne.

A tervezett gerinchálózati antennák professzionális Motorola PTP250 típusú kültéri berendezések, a maximális átviteli sebessége 200 Mbit, így további kameraképek fogadására is alkalmasak. A kapcsolat NLoS – near line of sight – rálátás közeli működést is lehetővé tesznek 4 km távolságon belül. A telephelyen ezért nem szükséges közbenső állomás a gerinchálózati kapcsolatnak, közvetlen működésre képes az átjátszó és megfigyelő helység között.

A kamerapontoknál a rádiós eszközök betáplálása a kamerapontoknál az oszlopokon elhelyezett dobozokból kültéri FTP kábelén keresztül Power over ethernet technológiával történne. Földelés bekötése a kamerának kialakított földelés hálózatára, valamint tartószerkezetek földelés csatlakoztatása az adott oszlop földelésére történne.

Az átjátszó állomáson a tápvételezési ponttól táphálózat kiépítése a kültéri dobozhoz, a rádiós eszközök megtáplálása kültéri FTP kábelén keresztül Power over Ethernettel történik.

Az ajánlat tételes specifikációja

Gyengeáram összesítő	VÁLLALÁSI ÁR					
	ANYAG	DÍJ	TERVEZÉS	NETTÓ ÖSSZESEN	ÁFA (25%)	BRUTTÓ ÖSSZESEN
1. Videó megfigyelő rendszer IP kamerákkal	4 995 040,00 Ft	641 680,00 Ft	134 680,00 Ft	5 771 400,00 Ft	1 442 850,00 Ft	7 214 250,00 Ft
2. WIFI rendszer	3 005 014,00 Ft	1 122 353,00 Ft	172 784,00 Ft	4 300 151,00 Ft	1 075 038,00 Ft	5 375 189,00 Ft
3. Csövezés, vezetékezés	36 540,00 Ft	211 200,00 Ft	0,00 Ft	247 740,00 Ft	61 935,00 Ft	309 675,00 Ft
4. Ásás	0,00 Ft	159 840,00 Ft	0,00 Ft	159 840,00 Ft	39 960,00 Ft	199 800,00 Ft
5. Oszlopállítás	137 813,00 Ft	411 768,00 Ft	0,00 Ft	549 581,00 Ft	137 395,00 Ft	686 976,00 Ft
6. Behatolásjelző riasztása esetén monitoron megjelenő kép	217 793,00 Ft	40 480,00 Ft	31 080,00 Ft	289 353,00 Ft	72 338,00 Ft	361 691,00 Ft
Gyengeáram összesen:	8 392 200,00 Ft	2 587 321,00 Ft	338 544,00 Ft	11 318 065,00 Ft	2 829 516,00 Ft	14 147 581,00 Ft

Tétel szám	Gyártó	Típus	Megnevezés	Menny.	m.e.	NETTÓ EGYSÉGÁR		NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR		
						ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ	ÖSSZESEN
1.			Videó megfigyelő rendszer IP kamerákkal							
1	SUNELL	SN-IPC54/11D-N	HD IP kamera 720P, Digital Clarity CMOS Imaging Technology, SD interfész, H.264 multi-stream, hangátvitel, akár 30 kép/mp. Onvif	28	db	58 950,00 Ft	4 400,00 Ft	1 650 600,00 Ft	123 200,00 Ft	1 773 800,00 Ft
2		HF038AMP	1/8", CS, 3-8 mm, F1.0, DC, IR objektív	28	db	10 248,00 Ft	880,00 Ft	286 944,00 Ft	24 640,00 Ft	311 584,00 Ft
3	Videotec	HOT39D1A085	PUNTO műanyag kültéri kameraház, IP66/IP67, oldalra nyíló felsőrész, 3 tömszelence v. rejtett kábelvezetés, napfényvédő, fűtés 230VAC(K1), belső méretek: 250x70x70 +WBOVA2 konzol	28	db	14 060,00 Ft	8 800,00 Ft	393 680,00 Ft	246 400,00 Ft	640 080,00 Ft
4	SZILTECH	IPVS27DLRI	32 db 1,3 MegaPixel IP kamera H.264 ONVIF dual stream IP kamera, 6-8-12 ips kameránként, 8 TB háttértár, elolapról cserélhető diszkek, UPS, Gigabit LAN, 4U RACK kivitel, maximum 4 db nagy felbontású monitor kezelése, 32 db alarm input	1	db	2 121 429,00 Ft	88 000,00 Ft	2 121 429,00 Ft	88 000,00 Ft	2 209 429,00 Ft
5	Computar	C-19D3-LED	19" LED TFT LCD monitor; 1280x1024; 4:3 képarány; 300cd/m2; 10000:1; 5ms; 170°/160°; 2 BNC kábe; 1 VGA, 1 HDMI; 1 PC audio, 1 AV audio; 3D fésűszűrő; 2db hangszóró; VESA 75mm/100mm	2	db	124 071,00 Ft	4 400,00 Ft	248 142,00 Ft	8 800,00 Ft	256 942,00 Ft
6			Tápegység 12V/1A	28	db	2 975,00 Ft	880,00 Ft	83 300,00 Ft	24 640,00 Ft	107 940,00 Ft
7		SKY	Fémszekrény 300x250x200	15	db	8 063,00 Ft	4 400,00 Ft	120 945,00 Ft	66 000,00 Ft	186 945,00 Ft
8			Emelő szerkezet díja	1	db	0,00 Ft	60 000,00 Ft	0,00 Ft	60 000,00 Ft	60 000,00 Ft
			Szerelési anyag					90 000,00 Ft		90 000,00 Ft
			Videó megfigyelő rendszer IP kamerákkal					4 995 040,00 Ft	641 680,00 Ft	5 636 720,00 Ft
			Anyagár:			4 995 040,00 Ft				
			Munkadíj:			641 680,00 Ft				
			Tervezés:			134 680,00 Ft				
			Nettó összesen:			5 771 400,00 Ft				
			ÁFA (25 %):			1 442 850,00 Ft				
			Bruttó összesen:			7 214 250,00 Ft				

Tétel szám	Gyártó	Típus	Megnevezés	Menny.	m.e.	NETTÓ EGYSÉGÁR ANYAG	NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR DÍJ	NETTÓ ANYAG ÁR	NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR ÖSSZESEN
2.	WIFI rendszer								
1		Motorola_PTP250	220 Mbit 5,4-5,8 GHz Pont-pont Bridge	2	db	714 441,00 Ft		1 428 882,00 Ft	
2		Mikrotik_RB411	Routerboard 411	8	db	16 718,00 Ft		133 744,00 Ft	
3		Mikrotik_RB411AH	Routerboard 411AH	4	db	31 729,00 Ft		126 916,00 Ft	
4		Mikrotik_RB433AH	Routerboard 433AH	4	db	44 865,00 Ft		179 460,00 Ft	
5		Mikrotik_RB450G	Routerboard 450G, 5 portos 10/100/1000 Mbit switch	1	db	59 194,00 Ft		59 194,00 Ft	
6		Mikrotik_RB750	Routerboard 750, 5 portos 10/100 Mbit switch	14	db	14 719,00 Ft		206 066,00 Ft	
7		Mikrotik_Pigtail_AC/UFL	AC/UFL pigtail	5	db	1 376,00 Ft		6 880,00 Ft	
8		Antenna_Jirous JC-	Jirous kültéri ház + 5GHz 17dBi panel antenna	12	db	8 871,00 Ft		106 452,00 Ft	
9		Antenna_Jirous JC-320d	Jirous kültéri ház + 5GHz 19dBi duplex panel antenna	2	db	26 000,00 Ft		52 000,00 Ft	
10		Atlas_PA5019	Panel antenna 5 GHz 19 dBi	5	db	11 012,00 Ft		55 060,00 Ft	
11		Mikrotik_RS2	2,4 , 5,8 GHz rádiós kártya 100 mW 802.11a/b/g	21	db	11 941,00 Ft		250 761,00 Ft	
12		Mikrotik_24POW_combo	24 V tápegység PoE tápfeladóval	16	db	2 906,00 Ft		46 496,00 Ft	
13		Mikrotik_CA/OUT	Kültéri Mikrotik Fémház RB433	2	db	7 800,00 Ft		15 600,00 Ft	
14		Kabel_H1000N	N csatlakozóval szerelt H-1000 Koax kábel 1,5m	5	db	3 518,00 Ft		17 590,00 Ft	
15		Tarto_Lapostetos	Lapos tetőre szerelhető betonállvány	3	db	41 176,00 Ft		123 528,00 Ft	
16		Doboz_Skybox_300x4	Kültéri fém szerelőszerkezet	1	db	29 059,00 Ft		29 059,00 Ft	
17		Tarto_Eltarto_Csore	Csőre szerelhető eltartó	20	db	3 824,00 Ft		76 480,00 Ft	
18		Szelekanyag	Telepítési segédanyagok, Kábelek, Csatlakozók	18	db	5 047,00 Ft		90 846,00 Ft	
WIFI rendszer									3 005 014,00 Ft

Anyagár:	3 005 014,00 Ft
Munkadíj:	1 122 353,00 Ft
Tervezés:	172 784,00 Ft
Nettó összesen:	4 300 151,00 Ft
ÁFA (25 %):	1 075 038,00 Ft
Bruttó összesen:	5 375 189,00 Ft

Tétel szám	Gyártó	Típus	Megnevezés	Menny.	m.e.	NETTÓ EGYSÉGÁR ANYAG	NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR DÍJ	NETTÓ ANYAG ÁR	NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR ÖSSZESEN
3.	Csővezetés, vezetékezés								
1		UTP Cat5e	Földkábel	200	m	100,00 Ft	264,00 Ft	20 000,00 Ft	52 800,00 Ft
2		Gégecső LP 25	Lépésálló gégecső 25	200	m	74,00 Ft	792,00 Ft	14 800,00 Ft	158 400,00 Ft
Szerelési anyag								1 740,00 Ft	1 740,00 Ft
Csővezetés, vezetékezés								36 540,00 Ft	211 200,00 Ft
Anyagár:						36 540,00 Ft			
Munkadíj:							211 200,00 Ft		
Nettó összesen:							247 740,00 Ft		
ÁFA (25 %):							61 935,00 Ft		
Bruttó összesen:							309 675,00 Ft		

Tétel szám	Gyártó	Típus	Megnevezés	Menny.	m.e.	NETTÓ EGYSÉGÁR ANYAG	NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR DÍJ	NETTÓ ANYAG ÁR	NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR ÖSSZESEN
4.	Ásás								
1			Kábel nyomvonalai ásás	160	m	0,00 Ft	999,00 Ft	0,00 Ft	159 840,00 Ft
Ásás								0,00 Ft	159 840,00 Ft
Munkadíj:							159 840,00 Ft		
Nettó összesen:							159 840,00 Ft		
ÁFA (25 %):							39 960,00 Ft		
Bruttó összesen:							199 800,00 Ft		

Tétel szám	Gyártó	Típus	Megnevezés	Menny.	m.e.	NETTÓ EGYSÉGÁR ANYAG	NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR DÍJ	NETTÓ ANYAG ÁR	NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR ÖSSZESEN
5.	Osztópálya								
1			4 m-es kamera tartó osztópálya	7	db	18 750,00 Ft	58 824,00 Ft	131 250,00 Ft	411 768,00 Ft
Szerelési anyag								6 563,00 Ft	6 563,00 Ft
Osztópálya								137 813,00 Ft	411 768,00 Ft
Anyagár:						137 813,00 Ft			
Munkadíj:							411 768,00 Ft		
Nettó összesen:							549 581,00 Ft		
ÁFA (25 %):							137 395,00 Ft		
Bruttó összesen:							686 976,00 Ft		

Tétel szám	Gyártó	Típus	Megnevezés	Menny.	m.e.	NETTÓ EGYSÉGÁR		NETTÓ VÁLLALÁSI ÁR		
						ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ	ÖSSZESEN
6.	Behatolásjelző riasztása esetén monitoron megjelenő kép									
1	Aritech	ATS1201	8 bemenetű (max. 32), 8 (max. 16) kimenetű koncentrátor fémdobozban ATS központokhoz felügyelt 2,2A tápegységgel, sziréna kimenettel, dinamikus akkumulátor teszt (18Ah), központként max. 15 db, 1,5 km-re lehet a központtól jelzésítés nélkül (ATS1740-n)	1	db	52 823,00 Ft	30 800,00 Ft	52 823,00 Ft	30 800,00 Ft	83 623,00 Ft
2	Aritech	ATS1811	8-utas relé kártya ATS központokhoz, NO/NC kimenetek, max. 32db köthető egy központhoz, max. 2db egy koncentrátorba, max. 32db egy ATS1250 és egy ATS1260-ba	1	db	22 470,00 Ft	4 400,00 Ft	22 470,00 Ft	4 400,00 Ft	26 870,00 Ft
3	Fiamm GS	12V 18 Ah	Zárt rendszerű zselés ólomakku/FIAMM-GS gyártmány (VdS) 12V 18Ah, HLF M5 csavaros csatlakozó, 181 x 76 x 167mm	1	db	8 688,00 Ft	880,00 Ft	8 688,00 Ft	880,00 Ft	9 568,00 Ft
4	Computar	C-19D3-LED	19" LED TFT LCD monitor; 1280x1024; 4:3 képarány; 300cd/m2; 10000:1; 5ms; 170°/160°; 2 BNC ki/be; 1 VGA, 1 HDMI; 1 PC audio, 1 AV audio; 3D fésűszűrő; 2db hangszóró; VESA 75mm/100mm	1	db	124 071,00 Ft	4 400,00 Ft	124 071,00 Ft	4 400,00 Ft	128 471,00 Ft
Szerelési anyag								9 741,00 Ft		9 741,00 Ft
Behatolásjelző riasztása esetén monitoron megjelenő kép								217 793,00 Ft	40 480,00 Ft	258 273,00 Ft
Anyagár:						217 793,00 Ft				
Munkadíj:						40 480,00 Ft				
Tervezés:						31 080,00 Ft				
Nettó összesen:						289 353,00 Ft				
ÁFA (25 %):						72 338,00 Ft				
Bruttó összesen:						361 691,00 Ft				

A feltüntetett árak nettó értéke az irányadó, a – jelenleg 25 % -os - ÁFA összegek tájékoztató jellegűek. A nettó összeget a mindenkorinak megfelelő mértékű ÁFA terheli.

Az ajánlat nem tartalmaz érintésvédelmi mérést.

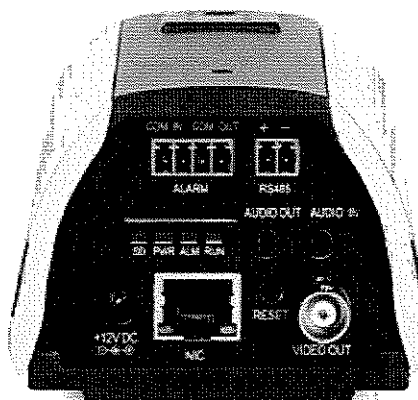
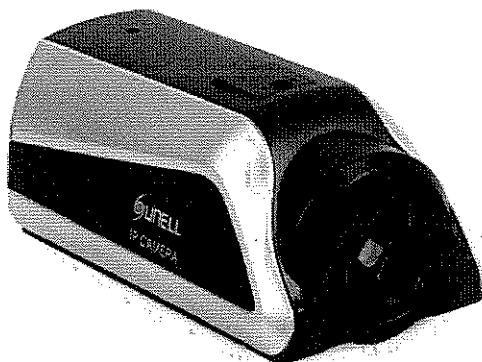
Ajánlatunk 30 napig érvényes.

A berendezésekre és az elvégzett munkákra 24 hónap jótállást vállalunk.

A jótállás nem vonatkozik a WIFI átviteli rendszer telepítése után, olyan előre nem látható körülmény esetére (építészeti átalakítások, bővítések, növényzettelepítés stb.), amely a mikrohullámú környezet megváltozását eredményezi, és módosítás (adó, vevő, ill. átjátszó állomások áthelyezése, ill. további átjátszó állomások telepítése stb.) válik szükségessé a megfelelő jelátvitel érdekében.

Műszaki leírások, termékismertető

SUNELL IPC54/11DN kamera



Főbb jellemzők:

- Sony 1.3 Mega Pixel CCD,
- Felbontás: 1280x720 pixel,
- Három H.264 videó stream,
- Audió tömörítés: G723.1 / 6.3 kbps,
- 25 fps,
- POE,
- Teljes kompatibilitás az ONVIF szabvánnyal,
- Mini SD slot.

A Sunell SN-IPC54/50DN kamera CCD-vel rendelkezik (Charged Coupled Device), amelyik a CMOS érzékelőkkel összehasonlítva - nagyon magas érzékenységet nyújt, kiváló képminőséget és gyorsan követi a fényerősség változásait. A kamerákat a CCD érzékelőkkel professzionális CCTV rendszerekben történő felhasználásra szánták.

Megnevezés:	Sunell SN-IPC54/50DN
Kód:	K1620
Tömörítés:	H.264
Felbontás:	1280 x 720 pixels
Videó streamok száma:	3
Kép frekvencia:	25 fps
Érzékelő elem:	Sony 1.3 Mega Pixel CCD
Analog videó kimenet:	BNC 75 ohm
Érzékenység:	0.2 lx / F1.2 IRE 50
DC csatlakozó:	Igen
Operációs rendszer:	Linux 2.6
Riasztás esemény:	Mozgásérzékelés
Helyi felvétel:	Mini SD kártya
Hálózati interface	10BASE-T/100 BASE-TX
Hálózati funkciók:	DHCP, DNS Client, PPPoE, DDNS
Protokollok:	RTP/RTCP, TCP/UDP, IPv4/IPv6, HTTP, RTSP, RTSP Tunnel, HTTP tunnel, RTP/RTCP
Hang:	Two-way
Hangtömörítés:	G711 & G723.1/6.3kbps
Riasztás bemenet/kimenet:	1/1
Tápfeszültség:	12 VDC/ 5W PoE IEEE 802.3af
Működési hőmérséklet:	-10...+50 °C
Méret:	78 (W) × 65 (H) × 141 (D) mm
Súly:	0.65 kg
Böngésző:	Internet Explorer
Megfelelőség:	CE

Videotec PUNTO Compact kültéri kameraház

Jellemzők

ELEKTRONIKUS:

Tápegység:

- OHOTPS1 100-240 V_{AC}, kimenet: 12 V_{DC}, max. 1 A
- OHOTPS2 230 V_{AC}, kimenet: 24 V_{AC}, max. 400 mA

Fogyasztás (fűtés):

- 24 V_{AC}, 50/60HZ 1,5 A max.
- 115 V_{AC}, 50/60HZ 0,5A max.
- 230 V_{AC}, 50/60HZ 0,25A max.

Fűtés:

- bekapcsolás 15 °C ± 3°C
- kikapcsolás 22 °C ± 3°C

FIZIKAI:

Méret 415 x 200 x 155 mm

Tömeg 1,2 kg

Burkolat polikarbonát

Szín RAL 9002

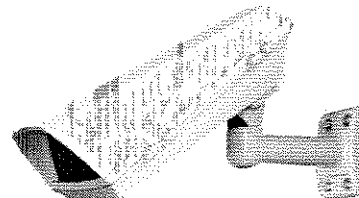
Belső hasznos méret 250 x 70 x 70 mm

Ablak méret 60/95 x 63 mm

KÖRNYEZETI:

Működési hőmérséklet -20 ... +60 °C

IP védelem IP 66/67



Általános ismertető

A stílusosan tervezett műanyag PUNTO kameraház optimalizálja a helykihasználást. A méretei lehetővé teszik a kamerák és optikák kombinációinak variálhatóságát. Az oldalra nyithatóságának köszönhetően, a kameracsatlakozások könnyen megoldhatóak.

A kameraház teljes védelmet biztosít a kamera és az objektív számára az UV sugárzás és a környezeti hatásokkal szemben.

A PUNTO kameraház számos fali és mennyezeti felrögzítést tesz lehetővé.

A napfénytető és a tápegység külön választható.

Az eszköz általános jellemzői

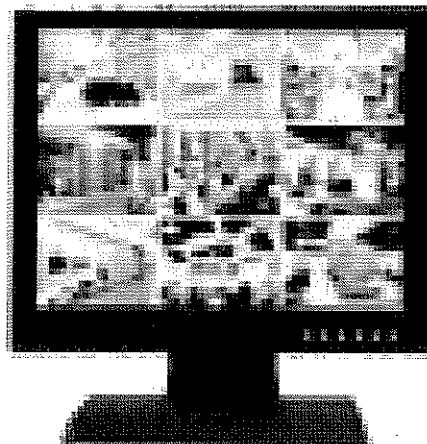
- beltéri és kültéri használat
- oldalra nyíló burkolat, könnyű szervizelhetőség
- Időjárás állóság szabvány IP66/IP67
- különféle rögzítési lehetőségek
- Integrált fűtés
- műanyag kivitel
- RAL9002 szín
- Acél külső csavarok
- CE megfelelés.

Kameraházhoz tartozó konzolok

- WBJA: fali tartó, külső kábelvezetés
- WBOV2: fali tartó belső kábelvezetés.

Tartozékok

- OHOTS: napfénytető
- OHOTPS1: 100-240 V_{AC} tápegység, kimenet: 12 V_{DC}, maximum 1 A
- OHOTPS2: 230 V_{AC} tápegység, kimenet: 24 V_{AC}, maximum 400 mA

COMPUTAR C-19D3-LED monitor**Specifikáció:**

- 19" LED TFT LCD monitor
- 1280x1024 felbontás
- 4:3 képarány
- 300cd/m² fényerő
- 10000:1 kontraszt
- 5ms kpfrissítés
- 170°/160° látószög
- 2 BNC ki/be
- 1 VGA, 1 HDMI csatlakozások
- 1 PC audio, 1 AV audio csatlakozások
- 3D fésűszűrő
- 2db hangszóró
- VESA 75mm/100mm konzol

Sziltech IPVS27L digitális videó képtároló szerverek

Jellemzők

ELEKTRONIKUS:

Tápfeszültség igény	230 V _{AC} , 50 Hz
Teljesítmény	200-1200 W
Hálózatkimaradás tűrése (külső intelligens UPS-sel)	5 – 15 perc

VIDEOTECHNIKAI FELÜLETEK:

Analóg kamerák száma	4-8-12-16-20-24
Kamera bemenetek	1 V _{pp} / 75 Ω, BNC
Jelformátum	CCIR / PAL, NTSC
IP kamerák száma	1-16, http protokoll, JPEG/M-JPEG formátum
Monitor kimenet	1 x SVGA, 1 x DVI 800 x 600 – 1024 x 768, 24 bit

KÉPFELDOLGOZÁSI PARAMÉTEREK:

Digitalizálási felbontás	80x60 ... 768x288/576 képpont 26 lépésben állítható, PAL
Rögzítési sebesség	20-40-60-80-100-120 fps, mozgásérzékeléssel
Tömörítés	DCT, 50 minőségi szinttel

TÁROLÓ RENDSZER:

Beépített tárhkapacitás	80 - 24000 GB IDE/SATA/SCSI HDD, 80 - 22500 GB RAID5 rögzítés közben cserélhető HDD max. ~13.000 nap (~35,5 év), 4 bemenet, közepes paraméterek
Tárolási idő	
Tár / adatvédelem	RAID5 különböző fokozatai
Társzervezés	gyűrűs (kameránként max. 8000 GB)
Archiváló egységek	FDD, CD, DVD, Streamer, Streamer library, HDD, NAS 1,4 MB – 24 TB

TÁVFELÜGYELET:

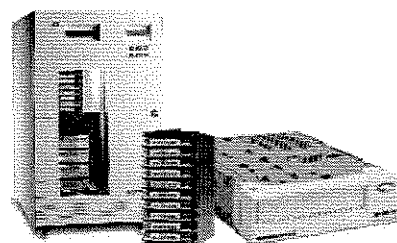
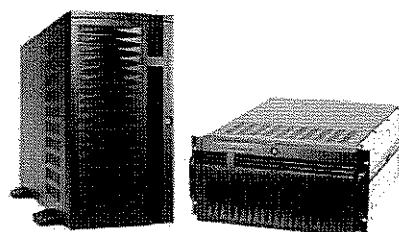
Kapcsolatok	LAN, WAN, ISDN, PSTN, Internet, Frame relay mikrohullámú adathálózat, GSM, Wi-Fi, stb.
Adatátviteli sebesség	9,6 kbps – 1000 Mbps
Egyidejű adatkapcsolatok	licenz szerint (1-3-6-10-100)
Távfelügyeleti egységek	IPVP27(i)
Távfelügyeleti program	PVSP-xxxxx-HU/GB/D
Operációs rendszerek	Win98SE, WinME, Win2000, WinXP

FIZIKAI:

Méret:	
– álló ház	220 x 610 x 430 mm
– 19" rack, 5U	483 x 610 x 220 mm
Tömeg	18 - 30 kg (kiépítéstől függően)
Szín	fekete előlap

KÖRNYEZETI:

Üzemi hőmérséklet	+5-15...+30-40 °C
Relatív páratartalom	5 – 95 %



Hűtés

beépített 4-14 ventilátor

Általános ismertető

Az **IPVS27L** Intel® processzor alapú digitális képrögzítő család tagjai alkalmasak 1-24 videó csatorna folyamatos digitális rögzítésére. A rögzített képállomány egy időben több helyen megjeleníthető és feldolgozható (pl. nyomtatható, archiválható) TCP/IP alapú adatkapcsolaton keresztül.

A vállalati informatikai hálózat tehermentesítése érdekében a készülékek több hálózati csatlakozási felülettel rendelkezhetnek, külön az IP kamerák és a felhasználói hálózat(ok) részére.

A szerverek moduláris felépítésűek, így teljesen a felhasználói igényeknek megfelelő képrögzítő rendszer alakítható ki.

Széles tartományok között választható:

- a rögzítendő videó csatornák száma
- a rögzítés ideje és a tárhelykapacitás
- a szerver távélérési kapcsolatai és a sávszélesség

- a rendszer hardveres és szoftveres kiépítése.

A képrögzítő Win2000® (NT5) operációs rendszer segítségével, kiemelten nagy biztonsággal működik az Intel® platformnak és terméktámogatásának köszönhetően. Az alkalmazott NTFS fájlrendszer előre lefoglalt (kameránként maximum 8.000 GB-os) gyűrűs tároló segítségével, beépített hibajavítással és biztonsági szolgáltatásaival valószínűsíti meg a zavartalan és hibamentes képtárolást.

A kiemelkedő, 24.000 GB-os tárolási kapacitás lehetővé teszi a valós időben digitalizált, tömörített kép- és hanginformációk hosszú idejű tárolását. A kameraképek időben szinkronizáltak.

A 24/7 üzemeltetési minőségi szint elérése érdekében RAID 5 rendszerű redundáns tárhelyvel, beépített melegtartálék és/vagy rögzítés közben cserélhető diszkekkel, redundáns tápegységekkel ajánljuk készülékeinket.

A készülék tartozéka egy intelligens szünetmentes tápegység.

Termékválaszték

Az **IPVS27L** család alapkészülékeihez rendelhető kiegészítő szolgáltatások és jelölésük:

- D: digitális IP kamerák fogadásának előkészítése
- I: ipari 19" 1+8 U rack kivitelű készülékház
- S: felügyeleti központ előkészítése (SQL futtatás, COM felületek, több grafikus monitor).

Működési paraméterek

- Üzem módok: duplex, multi-duplex, triplex
- funkciók: távfelügyelet, csatornánkénti mozgásérzékelés-maszk, hangrögzítés, másodlagos biztonsági NAS tár kezelés, indexelés, eseménykeresés, rendszámfelismerés, PTZ kameravezérlés, rendszeridő szinkronizálása, videó-printer, kép nagyítása/kicsinyítése, esemény-

naplózás, tárolási idő korlátozhatósága, szinkronizált lejátszás kamerák és készülékek között, kamera letakarás/elfordítás érzékelése

- képrögzítés: folyamatos, minden kezelői funkcióval párhuzamosan, kiemelt prioritással
- rögzítésvezérlés: time lapse, eseményvezérlés, kombinált time lapse és eseményvezérlés, pre-post alarm
- képmegjelenítés: letárolt képállomány lejátszása
- lejátszás: előre-vissza, kockánként, készülékek és kamerák szinkronizálásával
- keresés: időre, eseményre, mozgásra – idővonal segítségével és képmegjelenítésben történt változásra
- nagyítás: max. 6.000 %, folyamatos képjavítással
- nyomtatás: A6, A5, A4, A3 / 25-50-75-100 %, színes.

Típusazonosító felépítése

IPVS27DLI-00410030-R5E22500LC...

Kiegészítők: L- LAN, C- CD-RW, D- DVD, G- Gigabit Ethernet, S- RS232/422/485 soros portok, I- ISDN, P- PSTN, K- kompozit videó jelkimenet, H- hangrögzítés, M2- 2. monitor, A- alarm ki-/bemenet, W- Wi-Fi, R5E- rögzítés közben cserélhető diszkek, R5H- beépített tartálék diszkek, R- rendszámfelismerés, Z- PTZ kameravezérlés, F- front end, XX- 1+16 mátrix kimenet, J- áthurkolt bemenetek

Háttértár kapacitása:
00080-24000 GB

Modellváltozat jelölő:
01-99

Képfeldolgozási sebesség:
20-120 fps

Videó bemenetek száma:
001-024

Készülék típus azonosító:

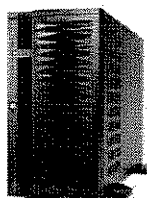
D - IP kamera-rögzítés
I - 19" ipari rack kivitel
S - felügyeleti központ

Az eszköz alapvető jellemzői

- 4÷8÷12÷16÷20÷24 analóg vagy IP videó bemenet
- 20÷40÷60÷80÷100÷120 fps képfeldolgozási sebesség mozgásérzékeléssel, indexeléssel
- 768x288/576 képpont max. digitalizálási felbontás, PAL
- 80÷24.000 GB beépített merevlemez tárhelykapacitás
- 80÷22.500 GB RAID 5 üzem közben cserélhető diszkekkel
- ~13.000 nap (~35,5 év) tárolási idő maximum 4 bemenet, közepes felbontás, sebesség, mozgásaktivitás
- RAID 5 redundáns tárvédelem különböző fokozatai
- 1,4 MB÷24.000 GB külső archiválási kapacitás
- duplex, multi-duplex, triplex üzemmódok
- távfelügyelet, csatornánkénti mozgásérzékelésmaszk, hangrögzítés, másodlagos biztonsági NAS tárkezelés, indexelés, eseménykeresés, rendszámfelismerés, PTZ kameravezérlés, rendszeridő szinkronizálása, tárolási idő korlátozhatósága, szinkronizált lejátszás...
- LAN, WAN, Wi-Fi, ISDN stb. adatkapcsolatok
- 9,6 kbps÷1000 Mbps kapcsolati sávszélesség
- ipari 19" 1÷8 U szerver rack kivitel
- teljeskörű hazai termék- és rendszertámogatás
- rendszergarancia, termékkövetés.

Mechanikai kivitel

Álló



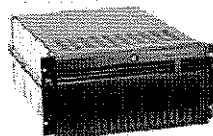
szervertorony kivitel,
zárható előlap, porszűrő
max. 6.500 GB beépített tár
max. 6.000 GB RAID 5 esetén
220x610x430 mm
18-30 kg

19" rack 1÷8 U



üzem közben cserélhető redundáns:
- diszkek max. 22.500 GB RAID 5
- tápegységek max. 1.200 W
- ventilátorok max. 7-14 db
483x660x44-352 mm
8-55 kg

19" rack 5 U



ipari kivitel, zárható előlap, porszűrő
max. 6.500 GB beépített tár
max. 6.000 GB RAID 5 esetén
483x610x220 mm
18-30 kg

RouterBOARD 433AH

Technikai dokumentáció

Az RB433AH routerboard a standard RB433 erősebb verziója. A 128 MB DDR memória már képes kiszolgálni a RouterOS jelenlegi és továbbfejlesztett verzióis. A microSD slot támogatás lehetőséget nyújt többletmemória bővítésére, melyet a Dude hálózatkezelő szoftver adatbázisaként, illetve további bővítmények támogatásaként lehet használni. A 680MHz-s Atheros MIPs 24K processzor többlet hűtéssel akár 800 MHz-n is képes működni, 64KB/32KB cachel a legerősebb processzor, amit low-cost rádiós berendezésekben megtalálhatók. A három ethernet és miniPCI bemenetek segítségével ki is lehet használni a processzor adta többlet teljesítményt. Az RB433 és RB433AH helyettesíti az RB133 és RB333 kifutó modelleket.

CPU: Atheros AR7130 680MHz hálózati processzor (800MHz-ig tesztelve)

Memory: 128MB DDR SDRAM belső memória

Boot loader: RouterBOOT

Adattárolás: 64MB beépített NAND memória chip és microSD

Ethernet: 3 db 10/100 Mbit/s Ethernet port Auto-MDI/X

miniPCI: 3 db MiniPCI Type IIIA/IIIB slot

Extrák: Reset gomb, csipogó

Soros port: 1 db DB9 RS232C asszinkron soros port

LEDek: Tápkijelző, NAND aktivitás, 5 felhasználói LED

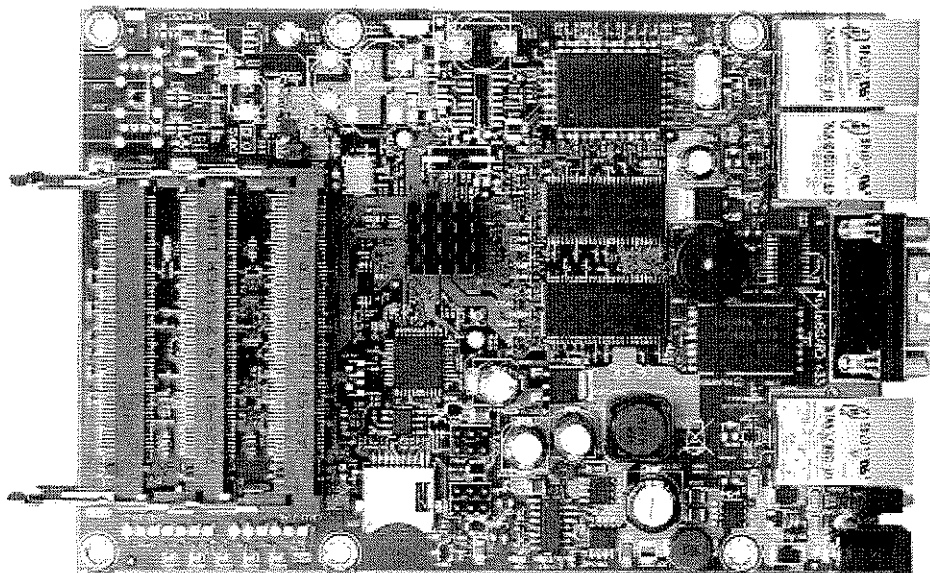
Tápellátás: Power over Ethernet: 10..28V DC (kivéve power over datalines).

Táp csatlakozó: 10..28V DC.

Méret: 10.5 cm x 15 cm, 137 gramm

Áram fogyasztás: ~3W bővítőkártyák nélkül, maximum – 25 W, 16W kimenet a rádiós kártyák felé

Operációs rendszer: MikroTik RouterOS v3, Level5 licenz



RouterBOARD 411/A

Az RB411A új Atheros processzorral erősebb, mint az eddig piacon lévő 411-es alaplap. Az eddigi tesztek alapján háromszoros teljesítmény többletet sikerült elérni az előző modellhez képest. Összehasonlítva az RB411-et az RB411A modellel még több memória, level4 licence, és nagyobb processzor teljesítményt kínál az új modell. Az RB411/A RouterOS operációs rendszerrel – kiegészítve erőteljesebb konfigurálási lehetőségekkel, és sokkal kifinomultabb router/tűzfal funkciókkal és sávszélesség beállítási lehetőséggel.

CPU: Atheros AR7130 300MHz hálózati processzor

Memória: 32/64MB DDR SDRAM belső memória

Boot loader: RouterBOOT

Adattárolás: 64MB beépített NAND memória chip

Ethernet: 1 db 10/100 Mbit/s Fast Ethernet port Auto-MDI/X

miniPCI: 1 db MiniPCI Type IIIA/IIIB slot

Extrák: Reset gomb, csipogó

Soros port: 1 db DB9 RS232C asszinkron soros port

LEDek: Tápkijelző, NAND aktivitás, 5 felhasználói LED

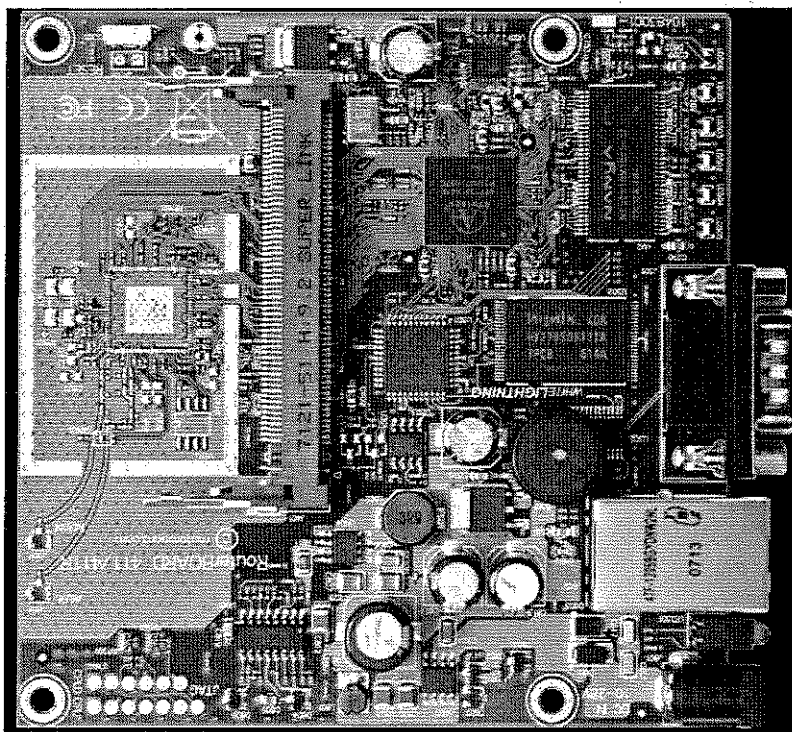
Tápellátás: Power over Ethernet: 10..28V DC (kivéve power over datalines).

Táp csatlakozó: 10..28V DC.

Méretek: 10.5 cm x 10.5 cm, 82 gramm

Áram fogyasztás: ~3W bővítőkártyák nélkül, maximum – 12 W

Operációs rendszer: MikroTik RouterOS v3, Level3 licenz



2.4/5GHz 802.11a+b+g Wireless Mini-PCI kártya (R52)

Turbo, 802.11a, 802.11b és 802.11g

- 2.4 GHz és 5 GHz frekvenciatartományban
- MikroTik Nstreme support
- Nagy hatótávolság és sávszélesség
- FCC és CE engedélyekkel rendelkezik

MikroTik bemutatja az R52 802.11a+b+g miniPCI kártyáját multibandes nagy kapacitású felhasználásra. Új fejlesztésű Atheros AR5414 chipset, Turbo/Super G módban. (maximális 108Mbps névleges sávszélesség 802.11g 2.4GHz-en). R52 működési frekvenciái 2.312-2.499 és 4.920-6.100GHz tartományban.

Az R52 MikroTik Nstreme protokollra optimalizált rádiós kártya akár extra nagy távolságok és sávszélességek elérésére lett kifejlesztve. Az Nstreme protokoll a MikroTik szabadalmaként az IEEE 802.11 szabvány keretein belül alkalmaz nagy sávszélességű és távolságú Pont-pont és pont-multipont vezeték nélküli kapcsolatokra. Az Nstreme2 egyszerre két rádiós kártya segítségével alkalmazza kártyánként szabályozva az adási és vételi lehetőségeket.

Specifikáció

Frekvencia tartomány:

802.11b/g 2.312 – 2.497 (5 MHz csatornatávolsággal);

802.11a 4.920 – 6.100 (5 MHz csatornatávolsággal)

Chipset: Atheros AR5414

Biztonság: Hardwares 64 és 128 bit WEP; Hardwares TKIP és AES-CCM

Titkosítás; 802.1x WPA autentikáció

Működési módok: 802.11b+g: DSSS, OFDM >30Mbps-ig

802.11a: OFDM

Csatlakozási felület: Mini-PCI ; Mini-PCI Verzió 1.0 type 3B, 2004 után gyártott alaplaphoz

Tápellátás: 3.3V +/- 10% DC; 400mA max (300mA typ.)

Kimenő teljesítmény / Vételi érzékenység:

IEEE 802.11a: 17dBm/-88dBm @ 6Mbps

13dBm/-71dBm @ 54Mbps

IEEE 802.11b: 19dBm/-95dBm @ 1Mbps

19dBm/-90dBm @ 11Mbps

IEEE 802.11g: 18dBm/-90dBm @ 6Mbps

15dBm/-73dBm @ 54Mbps

Adat ráták: 802.11b:11,5.5,2,1 Mbps, auto-fallback

802.11g(Normal mode):54,48,36,24,18,12,9,6 Mbps, auto-fallback

802.11g(Turbo mode):108,96,72,48,36,24,18,12 Mbps, auto-fallback

802.11a(Normal mode):54,48,36,24,18,12,9,6 Mbps, auto-fallback

802.11a(Turbo mode):108,96,72,48,36,24,18,12 Mbps, auto-fallback

Támogatott operációs rendszer MikroTik RouterOS, Windows XP

Működési hőmérséklet: 0°C to 50°C

Tárolási hőmérséklet: -40°C to 70°C

Páratartalmi értékek: 5%-tól 95%-os páratartalomig

Wi-FiR: WECA tanúsítvány

Media Access Protocol: CSMA/CA, ACK architektúrával 32-bit MAC

Csatlakozók: 2 db U.fl csatlakozó

Méret: 6.0cm x 4.5 cm

Súly: 20 gramm

RouterBOARD 450

Az RB450 egy switchként is használható 5 portos router, mely az RB150 típusú eszközt hivatott kiváltani háromszoros teljesítmény növekedéssel az elődjéhez képest. Az új fejlesztésű Atheros processzorral ellátott eszköz kompakt mérete mellett gyors működésre képes. Az elvégzett tesztek alapján az új processzorral szerelt eszköz a leggyorsabb switch a MikroTik kínálatában és pontosan illeszkedik az RB600 és RB1000 sorozatok utáni RB400-as sorozathoz.

Az új RB450-et a RouterOS szoftverrel teszi teljes értékű routerré, mely segítségével használható egyszerű switchként, tűzfalként, vagy bonyolultabb műveleteket végző routerként sávszélesség szűréssel kiegészítve.

CPU: Atheros AR7130 300MHz hálózati processzor

Memória: 32MB DDR SDRAM belső memória

Boot loader: RouterBOOT

Adattárolás: 64MB beépített NAND memória chip

Ethernet: 5 db 10/100 Mbit/s Fast Ethernet port Auto-MDI/X

miniPCI: nincs

Extrák: Reset gomb, csipogó

Soros port: 1 db DB9 RS232C asszinkron soros port

LEDek: Tápkijelző, NAND aktivitás, 5 felhasználói LED

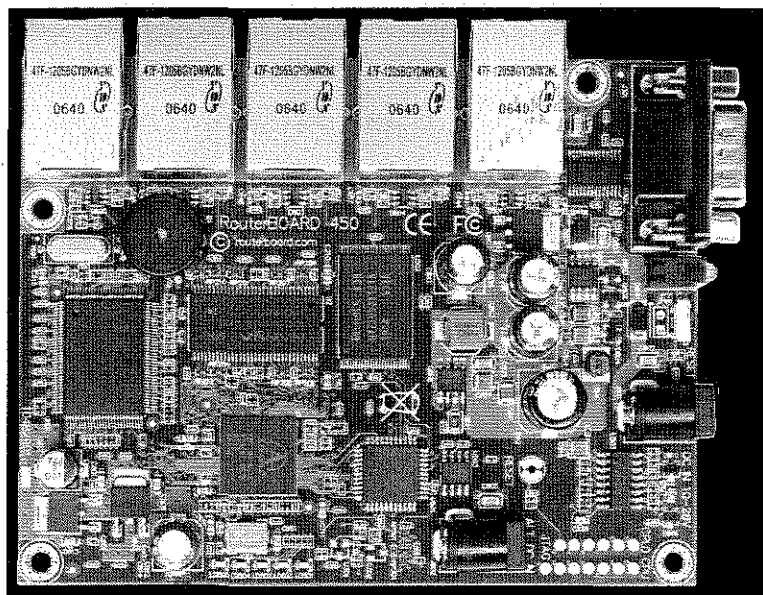
Tápellátás: Power over Ethernet: 10..28V DC (kivéve power over datalines).

Táp csatlakozó: 10..28V DC.

Méretek: 9 cm x 11.5 cm, 105 gramm

Áram fogyasztás: ~3W bővítőkártyák nélkül, maximum – 12 W

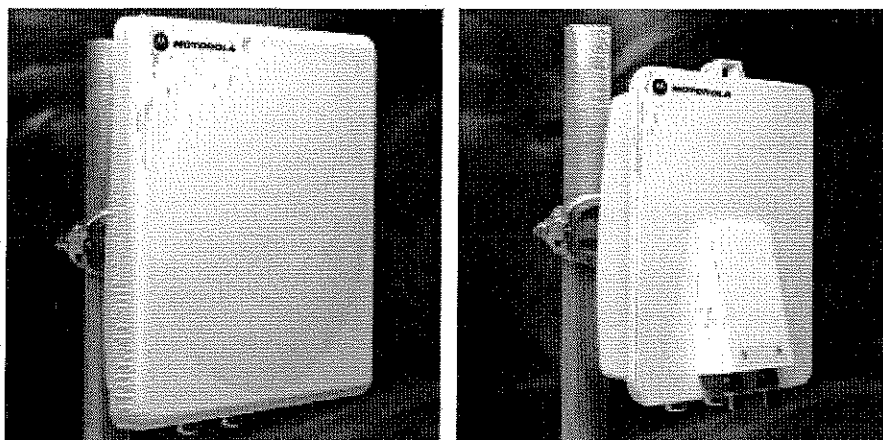
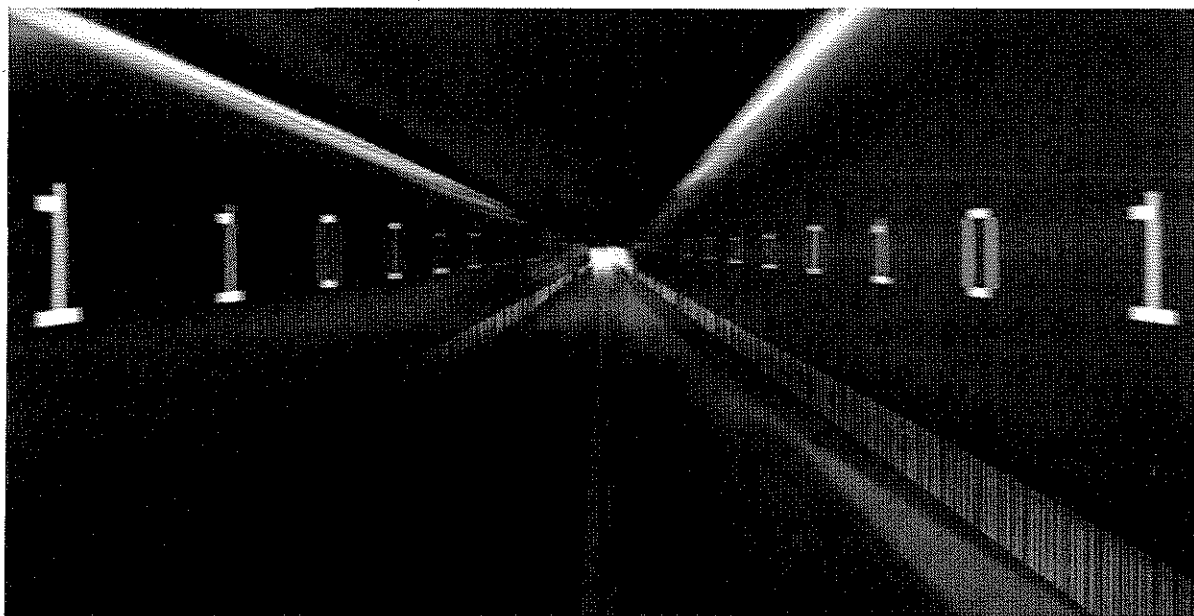
Operációs rendszer: MikroTik RouterOS v3, Level3 licenz



79

do's

Motorola Pont-Pont Bridge – PTP 250 szélessávú vezeték nélküli berendezés



Spektrum-hatékony, magas rendelkezésre állású vezeték nélküli hálózati bridgek

A PTP 250-es eszközcsalád a pont-pont vezeték nélküli bridgeknek biztosítja a nagy sávszélességű licencelt frekvenciás eszközök sebességét és megbízhatóságát a szabad frekvenciás eszközök flexibilis felhasználásával. 5,4 és 5,8 GHz –en akár 250 Mbit ethernet oldali sávszélesség is könnyen elérhetővé válik. A rendszer széleskörű felhasználását mutatja a rálátás közeli (Near Line of Sight), valamint a nagy interferenciát is tűrő rálátásos működés, ahol a nagy kimeneti teljesítmény, vagy a dual E1/T1 vonali kapacitás elengedhetetlen.

A Motorola egyedi technológiai megoldásai kombinálva a PTP 250-es eszközök egyedi kialakításával széleskörű felhasználási területek fedhetők le, beleértve T1 vonalak rádiós kiváltását, Voice over IP átvitelt, video megfigyelések átvitelét, valamint nagy sávszélességű gerinchálózati vonalakat.

A PTP 250-es bridgek egyesültek a Motorola MOTOw4™ portfóliójával, melyek lefedik az innovatív vezeték nélküli átvitelek teljes körű felhasználását IP hálózatokban. IP lefedettséget biztosít virtuálisan minden téren, a MOTOw4™ portfóliója Fix Gerinchálózat, WiMAX, Mesh és Energiahálózaton történő nagysávszélességű kapcsolatok tekintetében privát és publikus hálózatokban.

Technikai Specifikáció MOTOROLA POINT-TO-POINT BRIDGE – 250-es Széria

Frekvencia és rádió

RF band 5.725 GHz–5.850 GHz* 5.470 GHz–5.725 GHz*

Csatorna szélesség 40 MHz

10 MHz csatorna léptetés a WiMAX kompatibilitáshoz

Transmit power control kombinálva a modulációs módokkal 0 dBm-től 25 dBm-ig

System gain Integrált antennával: változtatható 163 dB –ig 23.5 dBi integrált antennával

Konnektoros: változtatható, függ a csatlakoztatott antenna típusától

Vevő érzékenység: Adaptív, állítható -91 dBm és -58 dBm között

Dinamikus Moduláció; állítható BPSK single és 64 QAM dual között

Hibajavítási funkciók FEC, ARQ

Duplex sémájú TDD arány: Dinamikus, vagy Fix; megegyező, vagy TX-RX frekvencia csere

Antenna: típus/nyereség/B/W Integrált: Integrált panel antenna 23 dBi / 7°

Konnektoros: Képes kiszolgálni a panel antennákat 28 dBi teljesítményig, vagy parabola antennákat 37.7 dBi-ig; csatlakozás 2 x N-type aljzaton keresztül

Működési távolság 20 MHz 54 km-ig, 40 MHz 27 km-ig

Biztonság és titkosítás: Szabadlamaztatott biztonsági mechanizmus, opcionális AES 128 és 256 Bit titkosítás

Ethernet Bridge és E1/T1 szabvány: Protocol IEEE 802.3

Válaszidő <4 ms mindkét irányban átlagosan

Interfész 10 / 100 / 1000 Base T (RJ-45) – auto MDI/MDIX, 1000 Base SX opció

E1/T1 Interface G703/G704 G823/G824

Integrált és Konnektoros: dual E1/T1 portok

Integrált és Konnektoros Lite: E1/T1 port

Management és installáció

LED kijelzők és táp visszajelző, Ethernet link státusz és aktivitás

Rendszer management Web vagy SNMP, MIBII, WiMAX és private MIB

Telepítési installációs hangok a pontos antenna beállításhoz

Beltéri és kültéri eszköz közötti maximális távolság: 100 méter (330')

Fizikai paraméterek

Integrált kültéri eszköz méretei (ODU): szélesség 370 mm (14.5"), magasság 370 mm (14.5"), vastagság 95 mm (3.75")

Konnektoros ODU: szélesség 309 mm (12.2"), magasság 309 mm (12.2"), vastagság 105 mm (4.1")

Tápfeladó egység (POE Power Supply): szélesség 165 mm, magasság 50 mm, vastagság 88 mm

Súly integrált antennával ODU: 5.5 kg (12.1 lbs) felfogatással együtt

Konnektoros ODU: 4.3 kg (9.1 lbs) felfogatással együtt

PIDU Plus: 864 g (1.9 lbs)

Szélterhelés 242 km/h (150 mph)

Tápellátás beltéri tápfeladóval

Áramfelvétel 90–240 VAC, 50–60 Hz / 36–60V DC; redundáns tápcsatlakoztatással

Fogyasztás 35 W max

Környezet és szabványok

Működési hőmérséklet -40° C (-40° F)-től +60° C (+140° F), napsugárzással

Védelem és biztonság UL60950; IEC60950; EN60950; CSA-C22.2 No. 60950

Radio 5.8 GHz: FCC Part 15, sub-part C 15.247, Eire ComReg 03/42, UK Approval to IR2007

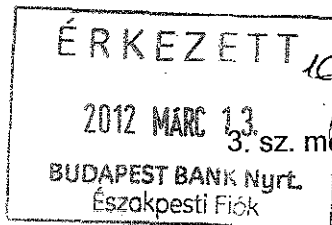
5.4 GHz: EN 301 893

EMC USA–FCC Part 15, Class B; Europe–EN 301 489-4

Számlázási ütemterv

Számla megnevezése	Esedékesség	Számla értéke (nettó Ft)
1. részszámla	beépítendő berendezések igazolt beszerzését követően	8 217 847,-
végyszámla	teljesítést követő sikeres üzempróbát követően	3 100 218,-

FELHATALMAZÓ LEVÉL



Kassai Márta

Tisztelt Budapest Bank Nyrt.
Budapest Bank Észak-Pesti Fiók
1138 Budapest, Váci út 193.

Tájékoztatjuk Önöket, hogy a **TVT-MBV Konzorcium**-mal (konzorciumvezető TVT Vagyonvédelmi Zrt.) 2012. február 16. napján Szivárgás megfigyelő rendszer felújítása tárgyú szerződést kötöttünk.

Alulírott(ak) mint a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. jognyilatkozat megtételére feljogosított képviselője(i) a jelen felhatalmazó levél cégszerű aláírásával – a Kbt. 99.§ (1) bekezdés és 305.§ (6) bekezdése alapján – megbízzuk Önöket, hogy amennyiben a hivatkozott szerződés szerint az alább megnevezett Kedvezményezett igazolt, szerződésszerű teljesítése ellenére Társaságunk a vállalt fizetési határidőt elmulasztaná, úgy Önök Társaságunk alább megjelölt fizetési számlája terhére a Kedvezményezett által benyújtandó beszédési megbízást(okat) teljesítése, a következőkben foglalt feltételekkel:

Fizető fél számlatulajdonos megnevezése:	Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. (1087 Budapest, Asztalos Sándor u.4.)
Felhatalmazással érintett fizetési számlájának pénzforgalmi jelzőszáma:	10102093-04853203-00000009
Kedvezményezett neve:	TVT Vagyonvédelmi Zrt.
Kedvezményezett fizetési számlájának pénzforgalmi jelzőszáma:	10950009-00000002-55590004

A felhatalmazás időtartama: 2012. év 03. hó 13. naptól 2012. június 30.¹ A felhatalmazás időtartamának utolsó napjával a felhatalmazó levél hatályát veszti.

A beszédési megbízáshoz a Kedvezményezettnek a következő okirato(ka)t kell csatolni*:

- a kedvezményezett cégszerű aláírásának igazolására hiteles és 30 napnál nem régebbi cégkivonattal, valamint hiteles aláírási címpéldánnyal,
- tárgyi szerződés másolati példánya,
- a teljesítést igazoló dokumentum (azaz teljesítési igazolás) és ennek alapján a Fizető fél által igazolt számla (amelyen szerepel „A munka elvégzését igazolom, a „számla kifizethető” vagy „kifizethető” megjegyzés),
- Fizető fél nyilatkozata

A beszédési megbízás teljesítésének további feltételei:

- a) A beszédési megbízás alapján teljesíthető összeg felső értékhatára: a teljesítést igazoló dokumentum alapján kiállított számla összege magyar forintban vagy devizában.

¹ A felhatalmazás időtartama a szerződés aláírásának napjától a szerződésben vállalt fizetési határidő lejártát követő harmincadik (30.) napig terjed.

- b) A beszédési megbízás benyújtásának időpontja: a teljesítésigazolás mellékletében szereplő számlában megjelölt fizetési határidő lejártát követő 5. banki naptól.
c) A felhatalmazás a felhatalmazó levél hatályának időtartama alatt csak a Kedvezményezett írásbeli hozzájárulásával vonható vissza.

Kelt. Budapest, 2012. február 16.

ALÁÍRÁS RENDEN

Kossai Mórto

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.

Fizető fél (számlatulajdonos)

dr. Molnár Terezia

főosztályvezető

Luxné Magyar Erika
osztályvezető

Záradék

A fentieket a Budapest Bank Nyrt., mint a Fizető fél (számlatulajdonos) számlavezető
pénzforgalmi szolgáltatója 2012. 03. 13. -án nyilvántartásba és az
abban foglaltakat tudomásul vette.

Kelt. Budapest, 2012. 03. hó 13. nap

Felhat. aa. : 000

BUDAPEST BANK NYRT.

osztályvezető

Molnák Mónika

Budapest Bank Nyrt.
Számlavezető pénzforgalmi szolgáltató

