

Iktatószám: MNB/14929/2013.

**VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS**

## 1. számú részajánlat

amely létrejött

egyrésztől, a Magyar Nemzeti Bank (székhely: 1054 Budapest, Szabadság tér 8-9., adószám: 10011953-2-44, képviseli: Czirkus László, a Bankbiztonság igazgatóság vezetője és Kardkovács Kolos, a Központi beszerzési igazgatóság vezetője) mint és a továbbiakban: Megrendelő,

másrésztől, a Bonus Schild Kft. (székhely: 1131 Budapest, Futár utca 14., adószám: 23385322-2-41, cégjegyzékszám: Cg. 01-09-963135, képviseli: Molnár Zsolt és Németh Ferenc ügyvezető igazgatók) mint és a továbbiakban: Vállalkozó – a továbbiakban együttesen: Felek – között, a mai napon az alábbi feltételek szerint:

Előzmények

Megrendelő mint ajánlatkérő a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény (a továbbiakban: Kbt.) Második rész szerinti hirdetmény közzétételével induló tárgyalásos közbeszerzési eljárás megindítására, a jelen szerződés elválaszthatatlan részét képező 1. számú mellékletében foglalt ajánlattételi felhívást készítette, melyet 2013. március 1. napján jelentetett meg az Európai Unió Hivatalos Lapjának elektronikus mellékletében (Tenders Electronic Daily, TED) 2013/S 043-068715 azonosító szám alatt.

Vállalkozó mint nyertes ajánlattevő kivonatolt ajánlata a jelen szerződés 3. számú, elválaszthatatlan melléklete.

I.A jelen szerződés tárgya és a szerződés hatálya

1.1.) A Megrendelő a jelen szerződés aláírásával megrendeli, Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elvállalja a jelen pontban leírt szolgáltatások teljesítését, a jelen szerződés 2. számú mellékletként csatolt műszaki követelményekben részletezett módon és a jelen szerződésben rögzítettek alapján.

A Vállalkozó különösen, de nem kizárólag az alábbi szolgáltatások teljesítésére köteles a jelen szerződés alapján:

1.1.1.) Vállalkozó köteles a Megrendelő Logisztikai Központjában működő, jelen szerződésben és mellékleteiben részletesen meghatározott integrált bankbiztonsági rendszerek (a zsilip, a behatolás-jelző, a BIS, a kerítés, a video (BVMS), az analóg mátrix, a beléptető és bankbiztonsági informatikai hálózat) ütemezett karbantartására (mint és a továbbiakban: karbantartás), továbbá eseti javítására (mint és a továbbiakban: javítás) a jelen Szerződés 2. számú mellékletében meghatározottak szerint.

A rendszerek karbantartási munkáit a szerződés 2. számú mellékleteként csatolt „Műszaki leírás és követelményspecifikációban” rendszerenként meghatározott számú alkalommal, az esetenkénti

javítási munkákat a Megrendelő által írásban megrendelő lapon történt megrendelés alapján kell elvégezni.

Felek a „Rendszer” alatt a jelen 1.1.1.) pont, illetve az abban meghatározott szolgáltatások vonatkozásában megrendelői, 3.1.) pontban meghatározott Logisztikai Központban működő, jelen szerződésben és mellékleteiben részletesen meghatározott integrált bankbiztonsági rendszereket értik a 2. számú mellékletében leírtaknak megfelelően.

A Megrendelő jogosult a Vállalkozó által megadott rezsiorádjás elszámolásban a javítás keretén belül egyéb módosításokat, átalakításokat, bővítéseket is elrendelni.

1.1.2.) A Vállalkozó vállalja, hogy amennyiben ezt, mint **opcionális szolgáltatást** a Megrendelő kifejezetten megrendeli

a.) a Megrendelő Logisztikai Központjában működő CCTV rendszer 2. számú mellékletben leírt fejlesztését (különösen, de nem kizárólag IP kamerák szállítása, telepítése, BMVS rendszerhez illesztése, karbantartása) elvégzi,

valamint

b.) Megrendelő Logisztikai Központjában működő CCTV rendszernek szintén a 2. számú mellékletben leírt fejlesztését (különösen, de nem kizárólag iSCSI fejlesztés) elvégzi.

(mint és a továbbiakban együttesen: **fejlesztés**).

Felek a „Rendszer” alatt a jelen 1.1.2.) pont, illetve az abban meghatározott szolgáltatások vonatkozásában megrendelői, 3.1.) pontban meghatározott Logisztikai Központban működő, jelen szerződésben és mellékleteiben részletesen meghatározott CCTV rendszert értik a 2. számú mellékletében leírtaknak megfelelően.

A Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a Megrendelőnek biztosított opciós lehetőségért opciós díjra nem tart igényt, ezen szolgáltatását a Vállalkozó térítésmentesen biztosítja a Megrendelő részére.

A Vállalkozó elfogadja, hogy a Felek közötti, az opciós szolgáltatásra vonatkozó megállapodás nem alapoz meg megrendelési kötelezettséget a Megrendelő számára, és ez alapján a Vállalkozó a meg nem rendelt opciós szolgáltatások vonatkozásában semmilyen követelést és igényt - így különösen biztatási kárt - nem támaszthat vagy érvényesíthet a Megrendelővel szemben.

1.2.) A Megrendelő a jelen szerződés aláírásával megrendeli, a Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elvállalja az 1.1.1.) és 1.1.2.) pontban leírt tevékenységek ellátását, azzal, hogy a Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elfogadja, hogy a Megrendelő a **javítási tevékenységet** mindenkor jelen szerződésre hivatkozással, de **eseti megrendelés alapján** végezteti a Vállalkozóval. Az eseti megrendelésekben nem szabályozott kérdésekben a jelen szerződésben rögzítettek értelemszerűen irányadók. (A Vállalkozó elfogadja, hogy a karbantartás során a Vállalkozó által észlelt, a Vállalkozó szavatossági és jótállási körébe tartozó hibák kijavítását, a Vállalkozó eseti megrendelés nélkül, de a Megrendelővel történt előzetes egyeztetés alapján köteles elvégezni.)

Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elfogadja továbbá, hogy a Megrendelő a **szoftverkövetési tevékenységet** mindenkor jelen szerződésre hivatkozással, de **külön megrendelés alapján** végezteti a Vállalkozóval, az 5.16.4.) pontban leírtak szerint. A megrendelésekben nem szabályozott kérdésekben a jelen szerződésben rögzítettek értelemszerűen irányadók.

A Vállalkozó elfogadja, hogy a jelen szerződés a javítási tevékenységre, valamint a szoftverkövetési tevékenységre vonatkozóan nem alapoz meg megrendelési kötelezettséget a Megrendelő számára és ez alapján a Vállalkozó, a meg nem rendelt szolgáltatások vonatkozásában, semmilyen követelést és igényt, így különösen biztatási kárt nem érvényesíthet a Megrendelő irányában.

A Vállalkozó által elvégzendő feladatok részletes leírását a jelen szerződés 2. számú melléklete tartalmazza, azzal, hogy amennyiben a 2. számú melléklet, valamint jelen szerződés szövege

*[Handwritten signatures and initials]*

egymástól kereskedelmi vagy szakmai szempontból eltér, az ellentét feloldásában elsősorban a melléklet szövege irányadó.

Vállalkozó köteles minden, a jelen szerződésben esetlegesen fel nem sorolt tevékenységek elvégzésére is, amelyek a szerződés tárgyát képező Szolgáltatások szakszerű és teljes körű ellátásához a jogszabályok és a szakmai szokások szerint hozzátartoznak, illetve amelyek a Megrendelő érdekeinek megóvása érdekében szükségesek.

1.3.1.) A Felek a jelen szerződést a **Karbantartási és eseti javítási tevékenység** tekintetében a Szerződés hatályba lépésének napjától 2015.06.30. napjáig terjedő határozott időre kötik, azzal, hogy a Felek a jelen szerződés aláírásával kifejezetten megállapodnak abban, hogy a határozott időtől függetlenül bármelyik fél jogosult, a másik félhez intézett írásbeli nyilatkozattal, 180 (egyszáznyolcvan) naptári napos határidővel, rendes felmondással, indoklás nélkül felmondani.

1.3.2.) A Felek a jelen szerződést az 1.1.2.) a.) pontban előírt (opcionális) **Fejlesztési tevékenység** tekintetében - ide nem értve a jótállásra és a szavatosságra vonatkozó rendelkezéseket - az opcionális szolgáltatás Megrendelő általi megrendelésének napjától a Megrendelő által is elfogadott sikeres műszaki átadás-átvétel napjáig terjedő határozott időre kötik.

Az 1.1.2.) a.) pontban előírt opcionális szolgáltatás megrendelésére a Megrendelő 2014.12.31. napjáig jogosult.

1.3.3.) A Felek a jelen szerződést az 1.1.2.) b.) pontban előírt (opcionális) **Fejlesztési tevékenység** tekintetében - ide nem értve a jótállásra és a szavatosságra vonatkozó rendelkezéseket - az opcionális szolgáltatás Megrendelő általi megrendelésének napjától a Megrendelő által is elfogadott sikeres műszaki átadás-átvétel napjáig terjedő határozott időre kötik.

Az 1.1.2.) b.) pontban előírt opcionális szolgáltatás megrendelésére a Megrendelő 2014.12.31. napjáig jogosult.

## II.

### Vállalkozói díj és a fizetési feltételek

2.1.1.) A karbantartási díj tartalmazza:

- a 2. sz. mellékletben részletezett berendezésen a negyedévente esedékes karbantartási munkafolyamatok díját;
- a karbantartás során felhasználandó valamennyi anyag, illetve alkatrész díját, valamint azok járulékos költségeit,
- az esetleges kiszállási költséget.
- a karbantartások alkalmával vállalt kezelői oktatások megtartását.

A karbantartási díjon felül egyéb járulékos költség nem számolható el, ide nem értve (amennyiben a Megrendelő a szoftverkövetési szolgáltatást egy adott rendszer tekintetében megrendeli) a szoftverkövetési szolgáltatás éves díját, amely

- a beléptető rendszer tekintetében 575.000- Ft + ÁFA, azaz ötszázhetvenötezer forint plusz a mindenkor hatályos általános forgalmi adó összege fix összegű vállalkozói díj naptári évente,
- a videó rendszer tekintetében 4.025.000- Ft + ÁFA, azaz négymillió-huszonötezer forint plusz a mindenkor hatályos általános forgalmi adó összege fix összegű vállalkozói díj naptári évente,
- a felügyeleti rendszer tekintetében 1.150.000- Ft + ÁFA, azaz egymillió-egyszázötvenezer forint plusz a mindenkor hatályos általános forgalmi adó összege fix összegű vállalkozói díj naptári évente.

R

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten mark)*

**2.1.2.) A javítási munkák elszámolása az alábbiak szerint történik:**

A javítási, bővítési munkadíjak elszámolása a Vállalkozó ajánlatában rögzített rezióradíjjal a munkalapon feltüntetett és - Megrendelő képviselője által elfogadott -a munkára fordított idő figyelembevételével történik.

Vállalkozó vállalja, hogy a 11. számú mellékletként csatolt alkatrész árlistán szereplő árak a szerződés időbeli hatálya alatt nem változnak, Felek ezen árakat alkalmazzák minden olyan esetben, amikor az árlistán szereplő alkatrész felhasználása válik szükségessé.

A fenti alkatrész árlistán nem szereplő, felhasználásra kerülő anyagok költségeinek elszámolása beszerzői számlával igazolt áron, vagy az egységárral ellátott szállítólevéllel igazolt áron és a munkamegrendelő lapon feltüntetett felhasznált mennyiség alapján történik. A felhasznált anyagköltségre az Vállalkozó anyagmozgatási költség nem számítható fel. Kiszállási költség felszámítására nincs lehetőség.

A javítási tevékenység elszámolása a munkalapon rögzített elvégzett munka mennyisége alapján, tételes felsorolással, utólag javításonként külön-külön történik.

**A Vállalkozó a jótállási időszak alatt bekövetkező - a rendeltetésszerű használatból eredő - meghibásodások kijavításáért semmilyen díjat, illetve költséget nem számíthat fel.**

**2.1.3.) Vállalkozót a jelen szerződésben vállalt, az 1.1.2.) a.) pontban előírt opcionális Fejlesztési tevékenységéért (az opció lehívása esetén) 2.700.000- Ft + ÁFA, azaz kettőmillió-hétszázézer forint plusz a mindenkor hatályos általános forgalmi adó összege fix összegű vállalkozói díj (mint és a továbbiakban: Vállalkozói díj) díj illeti meg.**

**2.1.4.) Vállalkozót a jelen szerződésben vállalt, az 1.1.2.) b.) pontban előírt opcionális Fejlesztési tevékenységéért 15.200.000- Ft + ÁFA, azaz tizenötmillió-kettőszázézer forint plusz a mindenkor hatályos általános forgalmi adó összege fix összegű vállalkozói díj (mint és a továbbiakban: Vállalkozói díj) díj illeti meg.**

**2.2.) A Vállalkozó a szerződésszerű teljesítést követően jogosult számla benyújtására. A számlabenyújtás előfeltétele minden esetben, hogy a Vállalkozó a jelen szerződés tárgyát képező feladatát a jogszabályokban és a jelen szerződésben leírt módon teljesítse és, ezen teljesítést a Megrendelő erre felhatalmazott képviselője igazolja (teljesítésigazolás).**

A Megrendelő a szerződés teljesítésének elismeréséről (teljesítésigazolás) vagy az elismerés megtagadásáról legkésőbb a Vállalkozó teljesítésétől, vagy az erről szóló írásbeli értesítés kézhezvételétől számított tizenöt napon belül írásban nyilatkozik.

A Vállalkozó az aláírt teljesítésigazolások alapján kiállítja teljesített szolgáltatásokról a számlát (továbbiakban: „számla”).

A Vállalkozó az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ra tekintettel a számlabenyújtásakor köteles a benyújtástól számítva 15 napnál nem régebbi eredeti, nemlegesnek minősülő együttes adóigazolást bemutatni, vagy azt a számlához csatolni. A Felek a jelen szerződés aláírásával megállapodnak abban, hogy a Vállalkozó a jelen pontban leírt nyilatkozatot abban az esetben nem köteles becsatolni a Megrendelő részére, amennyiben a Vállalkozó a NAV által vezetett „köztartozásmentes adózók adatbázisában” a vállalkozói díj kifizetésekor szerepel.

**2.3.) Ha a Vállalkozó nem a szerződés szerint állítja ki a számlát, a Megrendelő jogosult a számlát az annak kézhezvételétől számított 5 (öt) munkanapon belül visszaküldeni és a számla kiegyenlítését megtagadni anélkül, hogy ez által késedelembe esne. Ebben az esetben a Vállalkozó nem jogosult a szerződés további teljesítését felfüggeszteni, vagy megszüntetni. A számla visszaküldése esetén a Vállalkozó köteles a számlát ismételtten kiállítani, úgy hogy a számla keltének napja nem lehet korábbi, mint a Vállalkozó által a nem szerződésszerűen kiállított számla Megrendelő általi visszaküldésének a napja.**

Ando

?

De

2.4.) A számlák kifizetése a mindenkor hatályos Kbt. ellenszolgáltatás teljesítésére vonatkozó előírásainak megfelelően történik. A Kbt. vonatkozó rendelkezései a szerződésnek akkor is részei, ha a Felek erről nem vagy eltérően állapodtak meg.

Amennyiben a felek az ellenszolgáltatás részletekben történő teljesítésében állapodnak meg, úgy minden részletre alkalmazni kell a kifizetésekre előírt szabályokat.

A Megrendelő, a Vállalkozót megillető vállalkozói díj kifizetését a számla kiállításától számított 30 napos fizetési határidővel, átutalással teljesíti, a Vállalkozó számlájában megjelölt pénzforgalmi számlaszámra. A számla kifizetésének feltétele a számla, valamint a számlához csatolt teljesítési igazolás egy eredeti példányának Megrendelő általi kézhezvétele. A Vállalkozó köteles a kifizetés alapjául szolgáló számlát legkésőbb a teljesítési igazolás Vállalkozó általi kézhezvételétől számított 5 naptári napon belül kiállítani és a Megrendelőnek átadni.

2.5.) Vállalkozó a számláján köteles a Megrendelő Banküzemi Számviteli és Pénzügyi Osztálya által a Vállalkozó részére, megadott, a Megrendelő kötelezettségvállalását beazonosító SAP megrendelésszámot feltüntetni. Amennyiben a Vállalkozó a számláján nem tünteti fel az SAP megrendelésszámot, úgy a Megrendelő jogosult a számlát a Vállalkozó részére teljesítetlenül visszaküldeni, azzal, hogy mindaddig, amíg a Vállalkozó nem küldi meg a jogszabályokban és a jelen szerződésben előírt alaki követelményeknek megfelelő számlát a Megrendelő részére, addig a Vállalkozó számlázási késedelemben van, amely vállalkozói késedelem a Megrendelő egyidejű késedelmes fizetési teljesítését kizárja.

2.6.) Felek megállapodnak abban, hogy a számlázást elektronikus úton bonyolítják le a mindenkor hatályos jogszabályokban így különösen az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. tv. 175.§-ban, a számvitelről szóló 2000. évi C. tv. 167.§-ában, valamint az elektronikus aláírásról a 2001. évi XXXV. tv.-ben előírt feltételei szerint, az alábbi lehetőségek valamelyikének megfelelően.

a) A Vállalkozó az elektronikus számlát a Megrendelő által megbízott elektronikus számla szolgáltató (First Businesspost Kft., 1037 Budapest, Csillagszem u. 9., telefon: +3614300958 e-mail: info@1stbp.eu web: www.1stbp.hu) megoldásának segítségével állítja elő a Vállalkozó és az elektronikus számla szolgáltató között létrejött külön megállapodásnak megfelelően. Vállalkozó az elektronikus számlát a hatályos jogszabály szerint elektronikusan aláírt és időbélyegzett PDF dokumentumként küldi meg Megrendelő részére. A PDF file-nak tartalmaznia kell a számlaképet olvasható formátumban valamint a számla tartalmával, a NAV iránymutatásának megfelelően megegyező XML típusú ellenőrzési formátumot, amelyet ki kell egészíteni az MNB SAP megrendelésszámmal. A Vállalkozó az elektronikus számlát a Magyar Nemzeti Bank Banküzemi Számviteli és Pénzügyi Osztály címére köteles kiállítani és az alábbi e-mail címére megküldeni: e-szamlamnb.hu. Az elektronikus számla mellékleteként Vállalkozónak csatolnia kell a Megrendelő által papír alapon kiállított és aláírt teljesítési igazolás, valamint a szerződés szerint a számla kötelező mellékletét képező egyéb papír alapú dokumentumok szkennelt változatát. A Megrendelő által elektronikusan kiállított és továbbított teljesítésigazolást nem kell mellékletként csatolni.

b) A Vállalkozó az elektronikus számlát a hatályos jogszabály szerint elektronikusan aláírt és időbélyegzett PDF dokumentumként küldi meg Megrendelő részére az a). pontban leírtaktól eltérő technikai megoldást alkalmazva (pl. más elektronikus számlaszolgáltató, saját fejlesztésű modul, stb.). A PDF file-nak tartalmaznia kell a számlaképet olvasható formátumban valamint a számla tartalmával, a NAV iránymutatásának megfelelően megegyező XML típusú ellenőrzési formátumot, amelyet ki kell egészíteni az MNB SAP megrendelésszámmal. A Vállalkozó az elektronikus számlát a Magyar Nemzeti Bank Banküzemi Számviteli és Pénzügyi Osztály címére köteles kiállítani és az alábbi e-mail címére megküldeni: e-szamlamnb.hu. Az elektronikus számla mellékleteként Vállalkozónak csatolnia kell a Megrendelő által papír alapon kiállított és aláírt teljesítési igazolás, valamint a szerződés szerint a számla kötelező mellékletét képező egyéb papír alapú dokumentumok szkennelt változatát. A Megrendelő által elektronikusan kiállított és továbbított teljesítésigazolást nem kell mellékletként csatolni.

c) Amennyiben a Vállalkozó egyéb megoldást kíván alkalmazni, akkor az elektronikus számlát az a). pontban meghatározott formátumban kell a Magyar Nemzeti Bank részére eljuttatnia.

Amennyiben a Vállalkozó a jelen pont b) és c) bekezdésében leírt, az elektronikus számlázáshoz szükséges előfeltételeknek elháríthatatlan külső okból nem felel meg, illetve a jelen pont a) bekezdésében leírt ingyenes szolgáltatást nem képes igénybe venni, úgy számláját papír alapon állíthatja ki. Ez esetben a Vállalkozó számláját az alábbi címre köteles kiállítani és megküldeni: MNB Banküzemi Számviteli és Pénzügyi Osztály, 1054 Budapest, Szabadság tér 8-9. sz.

2.7.) A számla kiegyenlítése a Megrendelő mindazon jogainak fenntartásával történik, amelyek a Vállalkozó esetleges hibás teljesítésével vagy egyéb szerződésszegésével kapcsolatosak.

2.8.) A Vállalkozó a Megrendelő késedelmes fizetése esetében a Polgári Törvénykönyv 301/A. §-ában foglalt késedelmi kamatot is jogosult a késedelem minden egyes napjára érvényesíteni a Megrendelővel szemben.

### III.

#### A szerződés teljesítésének helye és határideje

3.1.) A szerződés teljesítésének helye: A Megrendelő „Logisztikai Központ” Épülete (1239 Budapest, Európa út 1. sz.)

3.2.1.) A Vállalkozó a szerződésben vállalt Karbantartási feladatait a Szerződés 1.3.1.) pontban leírt időbeli hatálya alatt negyedéves gyakorisággal köteles teljesíteni.

3.2.2.) A Vállalkozó az Eseti javítási feladatait a Szerződés 1.3.1.) pontban leírt időbeli hatálya alatt leadott eseti megrendelésben meghatározott határidőben köteles teljesíteni.

3.2.3.) A Vállalkozó a Fejlesztési feladatait az alábbi véghatáridőben köteles teljesíteni:

**A 2013. évre az 1.1.2.) a.) pontban előírt fejlesztési feladatokra vonatkozóan:**

A terv átadásának véghatárideje: a szolgáltatás megrendelésétől számított 4 hét

A munka elvégzésének véghatárideje: a terv elfogadástól számított 10 hét (ebbe az időtartamba beleértendő 15 naptári nap próbaüzem az átadás-átvételt megelőzően.)

**A 2014. évre az 1.1.2.) b.) pontban előírt fejlesztési feladatokra vonatkozóan:**

A terv átadásának véghatárideje: a szolgáltatás megrendelésétől számított 4 hét

A munka elvégzésének véghatárideje: a terv elfogadástól számított 10 hét. (ebbe az időtartamba beleértendő 15 naptári nap próbaüzem az átadás-átvételt megelőzően.)

### IV.

#### Megrendelő feladatai

4.1.) A Megrendelő köteles a tevékenység végzéséhez szükséges munkaterületet és információkat a Vállalkozó rendelkezésére bocsátani. Megrendelő, illetve annak képviselője részt vesz a Vállalkozó által, a jelen szerződés teljesítésével összefüggésben szervezett hatósági, és egyéb egyeztetéseken. A Megrendelő a saját biztonsági előírásainak megfelelően biztosítja a Vállalkozónak a szerződés teljesítése kapcsán a munkaterületre való be- és kijutását, valamint az ott szükséges mozgásának a lehetőségét.

4.2.) A Megrendelő jogosult a Vállalkozó munkájának előrehaladását, minőségét ellenőrizni, amely azonban a Vállalkozó teljesítését nem teheti terhesebbé.

4.3.) A kivitelezés megkezdése előtt a Megrendelő a helyszínen munkaterület átadás- átvételi eljárást hív össze.

4.4.) Megrendelő vagy képviselője részt vesz az átadás-átvételi eljárásán.

4.5.) Megrendelő a szerződés szerint kifizeti a Vállalkozó számláját.

4.6.) Megrendelő térítésmentesen biztosítja a szerződés teljesítéséhez szükséges energia és vízvételi lehetőséget a Vállalkozó részére.

V.

#### Vállalkozó jogaira és kötelezettségeire vonatkozó általános feltételek

5.1.1.) A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával kijelenti, hogy a jelen szerződés teljesítésében a Vállalkozó oldalán közreműködő természetes személy gyanúsítottként nem áll büntetőeljárás hatálya alatt, illetve amennyiben ezen személy ellen szándékos bűncselekmény elkövetése miatt büntetőeljárás indult, úgy ezt a Vállalkozó a tudomásszerzést követően a Megrendelő részére haladéktalanul bejelenti. Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a Megrendelő székhelyén csak olyan munkavállalót (személyt) foglalkoztat, aki a munka megkezdését megelőző 90 napon belül kiállított erkölcsi bizonyítvánnyal, és az adott tevékenység végzésére feljogosító szakirányú bizonyítvánnyal rendelkezik. Vállalkozó a Megrendelő területére kijelölt munkavállalók névsorát (részletezve a dolgozók személyi adataival: név, születési hely, időpont, anyja neve, lakcíme, személyi igazolvány száma) és 30 napon belül kiállított erkölcsi bizonyítványuk fénymásolati példányát a szerződés hatálybalépéséig köteles Megrendelő részére megküldeni. Amennyiben ezekben az adatokban bármilyen változás történik (személycseré, adatváltozás) erről a tényről Vállalkozónak az adatváltozást követő 3 napon belül a Megrendelőt értesítenie kell.

Az aktuális Munkálatok elvégzését megelőzően a Vállalkozó köteles írásban a Megrendelővel közölni, hogy a konkrét munka elvégzésére mely munkavállalója, vagy más természetes személy fog megjelenni Megrendelőnél, ezen személyek azonosítására alkalmas adatai megadásával.

Megrendelő kérése esetén a munkát végző személyeknek mutatniuk a hatályos rendőrhatalósági igazolást, amely a tevékenység végzésére feljogosítja.

5.1.2.) A Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a jelen szerződés keretében a Vállalkozó vagy esetleges alvállalkozói részéről foglalkoztatott személyek a jogszabályokban előírt módon, így különösen a Munka Törvénykönyvében előírt rendelkezések betartásával kerülnek foglalkoztatásra. A Vállalkozó által a jelen szerződés keretében foglalkoztatott személyek vonatkozásában, a foglalkoztatással kapcsolatos hatályos munkajogi- és egyéb jogszabályokban foglalt előírások betartásáért kizárólag a Vállalkozó felel. A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával hozzájárul ahhoz, hogy a Megrendelő a jelen pontban leírtak Vállalkozó általi teljesítését, akár az erre illetékes hatóságok bevonásával, is ellenőrizhesse.

5.1.3.) Vállalkozó jelen szerződés aláírásával vállalja az alábbiakat:

a) nem fizet, illetve számol el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek a Vállalkozó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak;



b) a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Megrendelő számára megismerhetővé teszi és az Kbt. 125. § (5) bekezdés szerinti ügyletekről a Megrendelőt haladéktalanul értesíti.

5.2.) A Megrendelő írásban bármikor kérheti indoklás nélkül, hogy a Vállalkozó valamely munkavállalója (illetve a Vállalkozó részéről a munkában közreműködő személy, alvállalkozó) a szerződés teljesítésének további szakaszában ne működjön közre. A Vállalkozó a felek által meghatározott határidőn belül (2 - 5 munkanap) köteles a kérésnek eleget tenni, és szükség esetén más alkalmas személyt munkába állítani.

5.3.) A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával kijelenti, hogy amennyiben a Megrendelő erre illetékes szervei a jelen szerződésben foglaltakat és azok teljesülését ellenőrizni, vizsgálni kívánják, úgy abban az esetben Megrendelő erre illetékes szervezeti egységeivel együttműködik és számukra a tevékenységük ellátásához szükséges információkat, rendelkezésre bocsátja.

5.4.) A Megrendelő alvállalkozó bevonását nem tiltja. A Vállalkozó alvállalkozó igénybevételére - a Kbt. rendelkezéseire figyelemmel - jogosult. Alvállalkozó bevonása esetén Vállalkozó erről előzetesen egyeztet Megrendelővel.

5.5.) A Vállalkozó, a Megrendelő előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül, nem jogosult semmilyen értékesítési vagy marketing kiadványban vagy reklámban használni Megrendelő nevét, bármely védjegyét vagy logóját. Vállalkozó a tevékenysége során csak saját nevében járhat el, nem jogosult a Megrendelő nevét használni. A jogszerűtlen névhasználatból eredő károkért kizárólag Vállalkozó felel. Vállalkozó kötelezettséget vállal, hogy jelen szerződés szerinti kötelezettségeit független vállalkozóként hajtja végre és sem saját maga, tulajdonosai illetve munkavállalói nincsenek alkalmazotti kapcsolatban Megrendelővel.

5.6.) *A Vállalkozónak a jelen szerződés tárgyát képező tevékenységeinek a részletes leírását, annak részletes feltételeit és tevékenységhez kapcsolódó szerződészerű vállalkozói teljesítés feltételeit, a számla kiállításához szükséges dokumentumokat a jelen szerződés, illetve annak a 2. számú melléklete tartalmazza. Amennyiben a jelen szerződés szövege és a szerződés 2. számú melléklete között ellentmondás állna fenn, úgy abban az esetben ezen ellentmondás feloldására a jelen szerződés 2. számú mellékletében leírtak az elsődlegesen az irányadók.*

5.7.) A Felek közösen tételes leltárt vesznek fel a szerződéskötést követően haladéktalanul és a szerződéses kapcsolat végén, az érintett rendszerekre vonatkozóan.

**A dokumentáció aktualizálása:** a Vállalkozó minden rendszerre vonatkozóan, minden évben december 31.-ig adja le az aktualizált dokumentációt, átvezetve rajta a végrehajtott változtatásokat.

A Vállalkozó a Munkálatok elvégzését úgy köteles megszervezni, hogy a Munkálatok a Logisztikai Központ üzemelését a lehető legkisebb mértékben akadályozzák.

A Vállalkozó a Munkálatok végzése során az elhasználódó, fogyó anyagok és alkatrészek pótlásáról és azok időben történő beszerzéséről, térítés ellenében, folyamatosan köteles gondoskodni, lerövidítve ezáltal a Munkálatok időtartamát. Az elhasznált, törött, kicserélt, stb. anyagok elszállításáról a Vállalkozó köteles saját költségén gondoskodni.

A Vállalkozó díjmentesen köteles a Megrendelő berendezéseinek fokozott védelméről gondoskodni, amennyiben a Munkálatokhoz elvégzéséhez azok használata szükséges.

Vállalkozó minden új szoftververziót külön díjazás nélkül telepít. Minden új szoftververziót telepíteni kell, kivéve azokat, amelyek telepítését Megrendelő kifejezetten nem kéri.

Az alkatrészek rendelkezésre állása Megrendelőnél lévő konszignációs készlet révén biztosított (a szerződés 2. számú melléklete tartalmazza a konszignációs készleten tartandó anyagok listáját és azok folyamatosan készleten tartandó mennyiségét; a raktárkészlet átadás-átvétele a szerződéskötést követően haladéktalanul és a szerződéses kapcsolat végén esedékes; készletből kivétel-visszapótlás Vállalkozó kérésére, Megrendelő képviselőjének ellenjegyzésével lehetséges.

*Hand*

*P*

*Qu*



Vállalkozó köteles az előírt mennyiséget a szerződés hatálya alatt folyamatosan készleten tartani, szükség esetén visszapótolni.

Vállalkozó az átadáskor beárazott listával adja át a készletet a Megrendelő részére.

### A fejlesztési tevékenységre vonatkozó előírások

5.8.) A Felek rögzítik, hogy a fejlesztési tevékenységre vonatkozó részletes feltételeket a jelen szerződés 2. számú melléklete tartalmazza.

A Vállalkozónak kiviteli- és megvalósulási tervet kell készítenie minden megvalósuló rendszerről. A Vállalkozó munkát csak a kiviteli tervek Megrendelő általi elfogadása után végezhet.

### A kivitelezésre vonatkozó egyes előírások

5.9.) A munkaterület átvétele után az eltakart szerkezetek, és közművek mindennemű rongálása és az ebből származó károk a Vállalkozót terhelik, amennyiben azok a Vállalkozó nem kellő gondossága következtében keletkeztek.

A munkavégzés a Megrendelővel előzetesen egyeztetett (munkanapokon és munkaszüneti) napokon, naponta 07.00. óra és 19.00. óra között történik. A Vállalkozónak a munkavégzést úgy kell megszervezni és lebonyolítani, hogy az, a munkavégzéssel az üzemelést szükségtelenül ne akadályozza.

5.10.) A Vállalkozó kötelezettsége a munkaterület átvételétől a sikeres műszaki átadás-átvételi eljárásig a munkaterületen a vagyonvédelmi, tűzvédelmi, munkavédelmi és közegészségügyi és a vonatkozó jogszabályi előírások betartása.

5.11.) A Vállalkozó kötelezi magát arra, hogy a kivitelezésnél csak olyan anyagokat és eszközöket épít be, amelyek az ő tulajdonában vannak, és amelyekkel szemben harmadik felek semmiféle jogokat nem érvényesíthetnek. Ha a Vállalkozó ellen csőd vagy végelszámolási/felszámolási eljárás indulna, akkor a Megrendelő jogosult a csőd vagy végelszámolási/felszámolási eljárásról való tudomásszerzést követően, a munkák szakértővel való felmérésére és a munkáknak - a Vállalkozó költségére történő - haladéktalan továbbadására egy másik Vállalkozó felé.

5.12.) Vállalkozó köteles a tervben szereplő, de költségvetésből hiányzó, műszakilag szükséges munkákat is külön díjazás nélkül elvégezni, (többletmunka).

5.13.) A Vállalkozó a kivitelezési munkák befejezéséről 5 munkanappal a befejezés előtt írásban értesíti a Megrendelőt.

5.14.) A Vállalkozó, illetve képviselője a munkák átadás-átvételénél együttműködik a Megrendelővel és annak képviselőivel. Az átadás-átvételtől a felek jegyzőkönyvet vesznek fel, amelyet mindkét szerződő félnek alá kell írnia, és amellyel a Vállalkozó az átadást, a Megrendelő pedig a teljesítés elfogadását kinyilvánítja.

5.15.) Az átadás-átvételi jegyzőkönyv Megrendelő részéről történő aláírásának feltétele az alábbi dokumentumok Megrendelő részére történő átadása:

*(Handwritten signatures and initials)*

- A berendezések és a működés leírása műszaki adatokkal.
- Karbantartási utasítás.
- A munkavédelmi minősítés a beépített berendezésekre.
- Érintésvédelmi tanúsítvány.
- Kezelési útmutató.
- Kiviteli nyilatkozat.
- Minőségi bizonyítványok.
- Használati utasítások.
- Kivitelezői nyilatkozat.
- Megvalósulási dokumentáció 3 példányban papíron, valamint elektronikusan.

#### **5.16.) A Karbantartási Munkák és Hibaelhárítási Munkák végzésére vonatkozó közös szabályok**

**5.16.1.)** A javítást követően a vállalkozó köteles a felhasznált anyagok csomagolását és egyéb fel nem használt részeit (hulladék), valamint a cserélt rendszerelemeket (kivéve, ha Megrendelő ezeket átveszi megőrzésre) a teljesítés helyszínéről térítésmentesen elszállítani és a jogszabályoknak megfelelően hulladéktárolóban elhelyezni és/vagy megsemmisíteni.

**5.16.2.)** Amennyiben a Felek között kölcsönösen egyeztetett időpontig nem történik meg a hiba elhárítása, abban az esetben a Megrendelő jogosult mással elvégeztetni a hiba elhárítását (a Vállalkozó költségére), valamint a jelen szerződést azonnali hatállyal felmondani, a 9.5.) g.) pont alapján.

**5.16.3.)** Ha a javításhoz szükséges anyag, vagy alkatrész nem áll a vállalkozó rendelkezésére, a hibaelhárítást akkor is meg kell kezdenie, hogy a hiba továbbterjedését, a meghibásodott rendszer állagának további romlását megakadályozza.

**5.16.4.)** A Vállalkozó köteles rendszeresen tájékoztatást nyújtani az egyes rendszerek állapotáról. E tájékoztatás alapján a Megrendelő jogosult eldönteni, hogy megrendeli-e a szoftverkövetési szolgáltatást. A szoftverkövetési szolgáltatás rendszerenkénti bontásban rendelhető meg, egész naptári évek tekintetében (2014., illetve 2015. évre). A tárgyév során bármikor megrendelhető a szoftverkövetési szolgáltatás keretében a szoftverfrissítés az adott évre. A szoftverfrissítés elvégzésére a Vállalkozó a szoftverkövetési szolgáltatásnak a Megrendelő általi megrendelését követő első karbantartás alkalmával köteles.

**5.16.5.)** A karbantartási munkákat Vállalkozónak. a negyedév utolsó két hónapján belül kell elvégeznie és az aktuális negyedév utolsó munkanapjáig kell befejeznie. A munkákat általánosságban munkanapokon 7-18 óráig kell elvégezni, vagy a Megrendelő kérésére ettől eltérő időpontban. A karbantartás megkezdése előtt Vállalkozónak karbantartási ütemtervet kell készítenie, a tényleges munkavégzés a Megrendelő jóváhagyása után kezdődhet. Megrendelő kérheti a karbantartási ütemterv módosítását.

**5.16.6.)** Vállalkozó vállalja, hogy pótalkatrészt a berendezés teljes élettartama alatt (de legkevesebb a telepítéstől számított 5 évig!) a későbbiekben is biztosít. Vállalkozó a rendszerekhez szükséges pótalkatrészeket (szerződés 11. sz. Melléklet) MNB telephelyén tárolja.

**5.16.7.)** A Karbantartási Munkák elvégzéséhez szükséges anyagot, szerszámot, alkatrészt és a megfelelő szakképzettséggel és szakértelemmel rendelkező munkaeőt Vállalkozó saját költségén köteles biztosítani. A Vállalkozó az elvégzett Karbantartási Munkákról legkésőbb 2 munkanapon belül munkalapot állít ki, melyen többek között feltünteti az általa a Karbantartási Munkák elvégzése során felhasznált anyagokat és alkatrészeket. Megrendelő képviselője a munkalap aláírásával igazolja a Karbantartási Munkák elvégzését.

#### **Hibaelhárítási kötelezettség**

**5.16.8.)** Hibaelhárítási kötelezettsége körében a Vállalkozó köteles biztonságtechnikai rendszer részét képező bármely berendezés meghibásodásából eredő javítási tevékenységet („Hibaelhárítási Munkák”) az alábbiak szerint elvégezni.

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

**5.16.9.)** A Vállalkozó a megrendelő lap kézhezvételétől számított 3 órán belül köteles a Hibaelhárítási Munkát megkezdeni és 24 órán belül elhárítani. Megrendelő jogosult képviselője - halasztható intézkedés esetén - a hibabejelentés során megállapodhat a Vállalkozó képviselőjével ennél hosszabb határidőkben is. A hibaelhárítás halasztható intézkedés esetén is legfeljebb 24 órán belül az egyeztetett időpontban megkezdendő és a megkezdéstől számított legfeljebb 24 órán belül befejezendő.

**5.16.10.)** Indokolt esetben, egyedi elbírálás alapján az 5.16.9. pontban megjelölt határidők betartása alól Megrendelő dokumentált formában eltérést engedélyezhet.

**5.16.11.)** A Hibaelhárítási Munka elvégzéséhez szükséges anyagot, alkatrészt Vállalkozó az MNB telephelyén tárolt raktárkészletből, amennyiben a raktárkészletben az alkatrész nem található, akkor a saját költségén köteles biztosítani.

**5.16.12.)** Vállalkozó az elvégzett Hibaelhárítási Munkáról 2 munkanapon belül munkalapot állít ki, amelyen feltünteti a munka elvégzésére fordított időt, a felhasznált anyagot, alkatrészt és azok mennyiségét. A Megrendelő képviselője a munkalap aláírásával igazolja a Hibaelhárítási Munka elvégzését.

. Javítási munkáknál felszámítható költségek (a szerződés teljes időtartama alatt nem változhatnak):

. rezsiradíj

. anyagdíj

. A Vállalkozó a kiszállásért külön díjat nem számolhat fel.

**5.16.13.)** A Vállalkozó a Megrendelő részére készenléletet biztosít a hibabejelentések fogadására és a hibajavítások elvégzésére, az év minden napján 0-24 óráig. Hibajelentést Megrendelő jogosult képviselője tehet. Megrendelő jogosult képviselőit (személyi adatok, elérhetőség) Megrendelő írásban adja meg, ezt Vállalkozó visszaigazolja. Megrendelő jogosult képviselője az egyes hibabejelentések alkalmával a hibabejelentést először telefonon teszi meg, ezt követően írásban megerősíti. Az írásbeli hibabejelentésről Vállalkozó visszaigazolást küld.

**5.16.14.)** A Vállalkozó az általa elvégzett karbantartási és javítási és bővítési munkálatokra, illetve ezen munkálatok keretein belül beépítésre kerülő termékekre 24 havi jótállást vállal.

**5.16.15.)** A javítási díjakat a Vállalkozó abban az esetben jogosult felszámolni, amennyiben a bejelentett hiba nem garanciális, vagy nem rendeltetésszerű működésből ered.

**5.16.16.)** Amennyiben a hiba elhárítására 24 órán belül nincs lehetőség, úgy a Vállalkozó köteles a kiépített rendszer működőképességét ideiglenes intézkedéssel biztosítani, melyhez a Megrendelő előzetes jóváhagyása szükséges.

**5.16.17.)** A Vállalkozó kizárólag olyan egységet, eszközöket, alkatrészeket és anyagokat jogosult a javítás, vagy bővítés során felhasználni, amelyek újak, 1. osztályú minőségűek és megfelelnek a rendeltetésszerű használat követelményeinek (beépített anyagok magyar nyelvű minőségtanúsítványait, dokumentációit, leírásait köteles a Megrendelő részére a munkálatok elvégzését követően haladéktalanul átadni).

**5.16.18.)** Amennyiben a javítás során a meghibásodást a helyszínen nem lehet javítani, akkor ezt írásban kell jelezni a Megrendelő felé.

**5.16.19.)** Nagy összegű rendszerelemek (100 000.-Ft. + ÁFA, vagy magasabb) cseréjét minden esetben egyeztetni kell a Megrendelő kijelölt képviselőjével,

**5.16.20.)** Megrendelő jogosult kisebb átalakítási munkálatokat javítási rezsiradíjon megrendelni.

**5.16.21.)** A javítási, bővítési munkadíjak elszámolása a Vállalkozó ajánlatában rögzített rezsiradíjjal a munkalapon feltüntetett és - Megrendelő képviselője által elfogadott - a munkára fordított idő figyelembevételével történik. A felhasználásra kerülő anyagok költségeinek elszámolása beszerzői számlával igazolt áron, vagy az egységárral ellátott szállítólevéllel igazolt áron és a munkamegrendelő lapon feltüntetett felhasznált mennyiség alapján történik. Javítást, bővítést a Vállalkozó köteles a részére meghatározott műszaki tartalomnak megfelelően, határidőre, I. osztályú minőségben - hiba és hiánymentesen - teljesíteni.

~

András

Qu

5.16.22.) A javítást követően a nyertes ajánlattevő köteles a felhasznált anyagok csomagolását és egyéb fel nem használt részeit (hulladék), valamint a cserélt rendszerlemeket (kivéve, ha Megrendelő ezeket átveszi megőrzésre) a helyszínről térítésmentesen elszállítani és a jogszabályoknak megfelelően hulladéktárolóban elhelyezni és/vagy megsemmisíteni. Amennyiben az egyeztetett időpontig nem történik meg a hiba elhárítása, abban az esetben az ajánlatkérő jogosult mással elvégeztetni a hiba elhárítását (a nyertes ajánlattevő költségére), valamint a keretszerződést azonnali hatállyal felmondani. Ha a javításhoz szükséges anyag, vagy alkatrész nem áll a nyertes ajánlattevő rendelkezésére, a hibaelhárítást akkor is meg kell kezdenie, hogy a hiba továbbterjedését, a meghibásodott rendszer állagának további romlását megakadályozza.

5.16.23.) A megrendelő jogosult a Vállalkozó által megadott rezióradíjas elszámolásban a javítás keretén belül egyéb módosításokat, átalakításokat, bővítéseket is elrendelni.

5.16.24.) A Vállalkozó a Munkálatokat úgy köteles végezni és befejezni, hogy azok a hatályos jogszabályoknak, műszaki, építési és környezetvédelmi szabványoknak, előírásoknak megfeleljenek.

5.16.25.) A Vállalkozó díjmentesen köteles a Megrendelő berendezéseinek fokozott védelméről gondoskodni, amennyiben a Munkálatokhoz elvégzéséhez azok használata szükséges,

5.16.26.) A Vállalkozó kizárólag olyan egységeket, eszközöket, alkatrészeket és anyagokat jogosult a Munkálatok során felhasználni, amelyek újak, 1. osztályú minőségűek, és megfelelnek a rendeltetésszerű használat követelményeinek (a beépített anyagok magyar nyelvű minőségtanúsításait, dokumentációit köteles a Megrendelő részére a Munkálatok elvégzését követően haladéktalanul átadni).

5.16.27.) A Vállalkozó a Munkálatok végzése során az elhasználódó, fogyó anyagok és alkatrészek pótlásáról és azok időben történő beszerzéséről, térítés ellenében, folyamatosan köteles gondoskodni, lerövidítve ezáltal a Munkálatok időtartamát. Az elhasznált, törött, kicserélt, stb. anyagok elszállításáról a Vállalkozó köteles saját költségén gondoskodni.

5.16.28.) A Vállalkozó a Munkálatok elvégzését úgy köteles megszervezni, hogy a Munkálatok a Logisztikai Központ üzemelését a lehető legkisebb mértékben akadályozzák.

5.16.29.) Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a Munkálatok elvégzéséhez kizárólag olyan munkavállalót vagy más természetes személyt foglalkoztat, aki a munkavégzés megkezdését megelőző 30 napon belül kiállított erkölcsi bizonyítvánnyal és a Munkálatok elvégzéséhez szükséges tevékenység végzésére feljogosító bizonyítvánnyal rendelkezik. (rendőrhatalósági engedély)

5.16.30.) Az aktuális Munkálatok elvégzését megelőzően a Vállalkozó köteles írásban a Megrendelővel közölni, hogy a konkrét munka elvégzésére mely munkavállalója, vagy más természetes személy fog megjelenni Megrendelőnél, ezen személyek azonosítására alkalmas adatai megadásával.

5.16.31.) A Felek rögzítik, hogy a karbantartási és javítási tevékenységre vonatkozó további részletes feltételeket a jelen szerződés 2. számú melléklete tartalmazza.

### A tervezési tevékenységre vonatkozó előírások

5.17.) A Felek rögzítik, hogy a tervezési tevékenységre és a tervdokumentációra vonatkozó részletes feltételeket a jelen szerződés 2. számú melléklete tartalmazza.

## VI.

### Minőségi követelmények

6.1.) Vállalkozó a jelen szerződésben előírt munkákat a jelen szerződés tárgyára vonatkozó jogszabályi és szakmai előírások, műszaki, építési és környezetvédelmi szabványok szerint, azok betartásával végzi. A vállalkozói szolgáltatásnak alkalmasnak kell lenni arra, hogy azt, a Megrendelő rendeltetésszerűen, a szerződésben kikötött célnak megfelelően felhasználhassa.

6.2.) Vállalkozó köteles a munkát I. osztályú minőségben elvégezni.

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten signature)*

6.3.) A Vállalkozó kizárólag olyan egységeket, eszközöket, alkatrészeket és anyagokat jogosult a Munkálatok során felhasználni, amelyek újak, 1. osztályú minőségűek, és megfelelnek a rendeltetésszerű használat követelményeinek (a beépített anyagok magyar nyelvű minőségtanúsításait, dokumentációit köteles a Megrendelő részére a Munkálatok elvégzését követően haladéktalanul átadni).

Magyarországon nem honosított anyag és szerkezet felhasználása esetén a Vállalkozó tartozik a CE minőséget saját költségén bizonyítani. A Vállalkozó kötelessége szükség esetén az importengedélyek beszerzése, a biztonságtechnikai, munkavédelmi, tűzvédelmi és hivatalos minőségi vizsgálatok elvégeztetése, az anyag és szerkezet minősítettése.

6.4.) A Vállalkozó az elkészült szerkezetek minőségét amennyiben ezt műszaki előírás, ill. szabvány tartalmazza próbákkal köteles ellenőrizni, mely próbák eredményét köteles rögzíteni.

## VII.

### Szerzői jog

7.1.) A Vállalkozó kijelenti, hogy az általa szállított megvalósulási tervdokumentációban foglalt mű kizárólag a Vállalkozó szellemi terméke, műve. Vállalkozó szavatol azért, hogy jelen szerződés keretében készülő tervek mások szellemi alkotáshoz fűződő jogait nem sértik és harmadik személynek (így különösen, de nem kizárólag a tervezésben adott esetben a Vállalkozó oldalán közreműködő egyéb természetes-, illetve jogi személyeknek) nincs olyan joga, amely a tervek felhasználását megakadályozza, vagy korlátozza, illetőleg Megrendelővel szemben felhasználási díj vagy kártérítési követelésre ad alapot. Amennyiben a későbbiek során a tervdokumentáció átdolgozása továbbtervezése válna szükségessé, úgy a Megrendelő jogosult azt a Vállalkozó hozzájárulása nélkül is megrendelni. A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával kifejezett és kizárólagos engedélyt ad a Megrendelő részére, hogy a jelen szerződés keretében, annak tárgyát képező, a Vállalkozó által elkészített művet szabadon felhasználja, átdolgozza és többszörözze és erre másnak engedélyt adjon. A Vállalkozó a jelen pontban foglalt engedélyért, jogokért a jelen szerződésben meghatározott díjon felül, külön díjazásra nem jogosult, és arról a jelen szerződés aláírásával kifejezetten és végérvényesen lemond.

7.2.) Ha a jelen szerződés teljesítése során a Vállalkozó harmadik személy valamely szellemi alkotáshoz fűződő jogát megsérti, és a sérelmet szenvedő harmadik személy a Megrendelővel szemben lép fel igényével, úgy a Vállalkozó köteles saját költségén a Megrendelő választása szerint:

- az adott jogot a Megrendelő részére megszerezni olyan mértékben, hogy a Megrendelő a dolgot, illetve szolgáltatást a szerződésben foglaltak szerint továbbra is felhasználhassa;
- a dolgot kicserélni vagy a szolgáltatást újból teljesíteni akként, hogy az a Megrendelőnek megfeleljen, és a továbbiakban ne legyen jogsértő vagy felhasználásában korlátozott;
- a dolgot visszavenni, illetve a szolgáltatást megszüntetni, és a Megrendelő teljes kárát és költségét megtéríteni.

## VIII.

### Jótállás és szavatosság

8.1.) A Vállalkozó szavatolja, hogy az általa elvégzett munka minősége a jelen szerződésben és a vonatkozó jogszabályokban foglalt minőségi követelményeknek megfelel.

8.2.) A Vállalkozó a sikeres műszaki átadás-átvételétől számítottan az elvégzett munkák tekintetében 24 (huszonnégy) hónapos időtartamra jótállási kötelezettséget vállal.

8.3.) Megrendelő tartozik a jótállási idő alatt fellépő hiányosságokat a Vállalkozónak haladéktalanul tudomására hozni. A Vállalkozó tartozik a hibabejelentést követően haladéktalanul intézkedni a kijavítás, illetve a csere érdekében.

8.4.) A vállalkozói díj nem tartalmazza:

- nem rendeltetésszerű használat,
- kezelői gondatlanság,
- erőszakos behatás, rongálás, idegenkezű műszaki beavatkozás,
- hálózati feszültségingadozás, elemi kár

miatti okokból szükségessé vált javítás költségét, a beszerelt alkatrész(ek) árát és a kiszállási költséget.

8.5.) A jótállás alá eső hiba esetén a Vállalkozó a lehető leghamarabb köteles megkezdeni a hiba kijavítását. A hiba kijavítására az „5.16.) A Karbantartási Munkák és Hibaelhárítási Munkák végzésére vonatkozó közös szabályok” fejezetben foglaltak irányadóak. A javítás költségei - beleértve a kiszállási költségeket is - a Vállalkozót terhelik. A jótállás alá eső javítás esetén a jótállási idő meghosszabbodik azzal az idővel, amely alatt a Megrendelő az adott dolgot rendeltetésszerűen nem használhatta.

8.6.) A Vállalkozó a jogszabály szerinti szavatosságot vállal az általa elvégzett munkákra.

## IX.

### A szerződészegés, annak a következményei és a szerződés megszűnése

9.1.) A Felek nem sújthatóak kártérítéssel vagy a szerződésnek a mulasztás miatti megszüntetésével, ha a késedelmes teljesítése vis maior következménye. A jelen pont értelmezése szempontjából vis maior alatt olyan körülményeket kell érteni, amelyek a jelen szerződés megkötésének időpontjában előre nem láthatóak, és a Felek érdekkörén kívül álló elháríthatatlan események gyűjtőfogalmába tartoznak. (pl. sztrájk, háború vagy forradalom, tűzeset, árvíz, járvány, karantén korlátozások és szállítási embargó). A kötelezett fél a vis maior tényéről köteles a jogosulti felet értesíteni és tájékoztatni annak az okáról és valószínű időtartamáról. Amennyiben a jogosulti fél eltérő írásos utasítást nem ad, a kötelezett félnek tovább kell teljesítenie szerződéses kötelezettségeit, amennyiben az ésszerűen lehetséges, és meg kell keresnie minden ésszerű alternatív módot a teljesítésre, amelyet a vis maior esete nem gátol. A szerződésben foglalt határidők a vis maior időtartamával meghosszabbodnak. Amennyiben a vis maior időtartama meghaladja az 5 naptári napot, a Feleknek jogukban áll a szerződést a Ptk szabályai szerint megszüntetni. Vis maior esetében mindkét fél maga viseli a nála felmerült károkat.

9.2.1.) A Vállalkozó tudomásul veszi, hogy a Megrendelő jogosult és egyben köteles a szerződést 90 (kilencven) napos felmondási idő mellett, indokolt írásbeli nyilatkozattal felmondani, ha

a) a Vállalkozóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, amely nem felel meg a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek.

b) a Vállalkozó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

társaságban, amely nem felel meg a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek.

A jelen pont szerinti felmondás esetén a Vállalkozó a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződésszerű pénzbeli ellenértékére jogosult.

**9.2.2.)** A Felek jogosultak a jelen szerződést súlyos szerződésszegés esetén rendkívüli felmondással, azonnali hatállyal felmondani.

**Súlyos szerződésszegésnek különösen az alábbiak minősülnek:**

- Teljesítési póthatáridő - a teljesítésre kötelezettnek felróható okból történő - be nem tartása,
- Titoktartási kötelezettség és megrendelői biztonsági előírások súlyos megszegése,
- Díjfizetési kötelezettség írásbeli felszólítás ellenére történő elmulasztása.

**9.3.) Vállalkozó jogosult** a jelen szerződés azonnali hatályú rendkívüli felmondására a Megrendelő súlyos szerződésszegése esetén, így különösen, ha a Megrendelő esedékes fizetési kötelezettségét - a fizetési határidőt követően a Vállalkozó írásbeli felszólítása ellenére - nem teljesíti.

**9.4.) Bármelyik fél jogosult** a másik félhez intézett egyoldalú nyilatkozattal rendkívüli felmondási jogát gyakorolni és a jelen szerződést azonnali hatállyal felmondani, ha:

- a.) A másik fél - a számára felróható okból - felhívás ellenére - felróhatóan - nem teljesíti a szerződésben vállalt kötelezettségeit,
- b.) A másik fél ellen jogerős bírósági határozat alapján csőd-, felszámolási-, végelszámolási eljárás indult, vagy egyébként fizetéképtelenné vált.

**9.5.) A Megrendelő jogosult** továbbá a rendkívüli felmondási jogát gyakorolni és a jelen szerződést azonnali hatállyal felmondani, ha

- a.) A Vállalkozó valamely kötelezettségének teljesítését - jogszerű indok hiányában - megtagadja.
- b.) A szerződés a Vállalkozónak felróható okból lehetetlenül.
- c.) A Vállalkozó megkísérli vagy megkísérelte befolyásolni bármely, a Felek között megkötött, vagy tervezett szerződés megkötését azáltal, hogy személyi hasznot ajánlott fel vagy nyújtott a Megrendelő bármely alkalmazottjának, vagy bármely olyan személynek, aki bármilyen módon kapcsolódik a Megrendelőhöz, és aki részt vesz a jelen szerződés megkötésében, vagy a Vállalkozó a fent említett módon viselkedik a Megrendelővel kötött bármely szerződés teljesítése során.
- d.) A Vállalkozó szerződés szerinti tevékenysége során, neki felróható okból a Megrendelő üzleti érdekei igazoltan sérülnek, illetve őt kár éri.
- f.) Amennyiben az adott kötbér összege eléri a maximális értéket.
- g.) Amennyiben a Felek között kölcsönösen egyeztetett időpontig nem történik meg a hiba elhárítása.

**9.6.) A Vállalkozó a nem, vagy nem szerződésszerű teljesítése esetére az alábbiakban meghatározott kötbér fizetésére kötelezi magát.** (Hibás teljesítésnek minősül különösen, amennyiben a jelen szerződés VI. fejezetében meghatározott minőségi követelmények és jogszabályi és szerződéses előírások nem teljesülnek.)

**Vállalkozó késedelembe esik, amennyiben:**

- az ütemezett karbantartási tevékenységét a szerződés 2. számú mellékleteként csatolt „Műszaki leírás és követelményspecifikációban” rendszerenként meghatározott gyakorisággal és határidőre nem, vagy nem teljes körűen végzi el,

vagy

- javítás alá eső hiba esetében a bejelentett hiba kijavítását a Vállalkozó- a bejelentéstől számított - 3 órán belül nem kezdi meg és 24 órán belül nem fejezi be, illetve abban az esetben, ha a hiba elhárítására 48 órán belül nincs lehetőség, úgy Vállalkozó nem biztosít cserekészüléket.

**Vállalkozó hibásan teljesít különösen, ha:**

- az elvégzett munka, illetőleg a beépített anyag, vagy alkatrész nem felel meg az VI. fejezetben előírt minőségi követelményeknek,

vagy

- a Berendezés megfelelő karbantartás, illetve javítás hiányában nem működik megfelelően, zavartalanul és folyamatosan.

**9.6.1.) Az opcionális fejlesztési tevékenység késedelmes vagy hibás teljesítése esetén a kötbér mértéke: a fejlesztési tevékenységre vonatkozó nettó vállalkozó díj 1 %-a /nap. A kötbér maximális összege az adott fejlesztési tevékenységre vonatkozó nettó teljes vállalkozói díj 20%-a.**

**9.6.2.) A karbantartási tevékenység késedelmes vagy hibás teljesítése esetén a kötbér mértéke: a karbantartási tevékenységre vonatkozó teljes nettó vállalkozó díj 1 %-a /nap. A kötbér maximális összege a szerződéses időtartamra meghatározott összes nettó karbantartási díj 20%-a.**

**9.6.3.) A javítási tevékenység késedelmes vagy hibás teljesítése esetén a kötbér mértéke: a késedelmesen vagy hibásan teljesített javítási díj nettó értékének a 1%-a naponta. A kötbér maximális összege a késedelmesen vagy hibásan teljesített javítás nettó javítási díjának 20%-a.**

**9.6.4.) Meghiúsulás esetén:**

Az opcionális fejlesztési tevékenység - Vállalkozónak felróható - meghiúsulása esetén Megrendelő az adott fejlesztési tevékenységre vonatkozó nettó teljes vállalkozói díj 30%-át jogosult meghiúsulási kötbér jogcímén követelni a Vállalkozótól.

A karbantartási tevékenység - Vállalkozónak felróható - meghiúsulása esetén Megrendelő a Szerződés teljes határozott időtartamára eső nettó teljes karbantartási díj 30%-át jogosult meghiúsulási kötbér jogcímén követelni a Vállalkozótól.

Az eseti javítási tevékenység - Vállalkozónak felróható - meghiúsulása esetén Megrendelő a meghiúsulással érintett eseti megrendelésre eső nettó vállalkozói díj 30%-át jogosult meghiúsulási kötbér jogcímén követelni a Vállalkozótól.

A 9.5.) pont a.) és b.) bekezdésében meghatározott súlyos szerződésszegésre alapított azonnali hatályú megrendelői rendkívüli felmondás esetén, a Vállalkozó - a súlyos szerződésszegéssel érintett tevékenységhez kapcsolódó - meghiúsulási kötbér megfizetésére köteles.

**9.7.) Megrendelő a kötbért meghaladó igazolt kárát is érvényesítheti a Vállalkozóval szemben. A Megrendelő, a Vállalkozóval szemben érvényesíteni kívánt kötbér összegéről könyvelési értesítést küld a Vállalkozó részére. A késedelmes vagy hibás teljesítés miatti kötbér felmerülése esetén a Vállalkozó a számlát úgy köteles kiállítani, hogy abban feltünteti a szerződés szerinti díjat és negatív tételként a kötbér összegét, valamint ezek egyenlegeként a Megrendelő által fizetendő (pénzügyileg rendezendő) összeget.**



9.8.) Szerződésszegés vagy szerződésen kívüli károkozás esetén a szerződésszegő vagy károkozó fél köteles a másik fél kárát a Ptk-ban előírt módon megtéríteni.

9.9.) Minden esetben, amikor a Megrendelő a jelen szerződés teljesítése érdekében valamely berendezést, felszerelést, anyagot, árut, dokumentumot, adatot ad a Vállalkozó használatába, az átadott dolgok a Megrendelő tulajdonában maradnak, és a Vállalkozó köteles azok megőrzéséről gondoskodni, és felelős a dolgokban bekövetkezett kárért. A Vállalkozó számára átadott dolgok tekintetében a kárveszély viselése abban a pillanatban száll át a Vállalkozóra, amikor azokat a Megrendelőtől átveszi. Vállalkozó az átadott dolgokat kizárólag a jelen szerződés teljesítése érdekében használhatja, és a jelen szerződés megszűnését követően haladéktalanul köteles visszaszolgáltatni olyan állapotban, ahogy azt eredetileg átvette, ide nem értve a dolog rendeltetésszerű használatból járó értékcsökkenését. A Megrendelő jogosult a tulajdonát képező dolgot bármikor újra birtokba venni.

## X.

### Egyéb rendelkezések

10.1.) A Felek kijelentik, hogy az ügydöntő szerveik hozzájárulásával bírnak jelen szerződés megkötéséhez. A Felek kijelentik továbbá, hogy a jelen szerződést aláíró képviselőik jogszerűen képviselik a társaságot és rendelkeznek a jelen szerződés aláírásához szükséges felhatalmazással.

10.2.) A Felek kijelentik továbbá, hogy sem csőd, sem felszámolási eljárás alatt nem állnak, és jelen szerződés érvényességéhez nem szükséges harmadik személy vagy hatóság hozzájárulása.

10.3.) Ha bármelyik fél egy vagy több esetben nem ragaszkodik a jelen szerződés feltételeinek szigorú teljesítéséhez, illetve a jelen szerződésben meghatározott valamely jog, jogorvoslat vagy választás gyakorlásához, az nem jelenti azt, hogy ugyanannak a feltételnek a jövőbeni teljesítéséről, vagy ugyanazon jog jövőbeni gyakorlásáról is le fog mondani, vagy a követeléseitől el fog állni.

10.4.) A Felek megállapodnak abban, hogy mindkét fél maga viseli a jelen szerződés megkötésével kapcsolatos költségeit.

10.5.) Felek tudomással bírnak arról, hogy jelen szerződés kizárólag a Kbt. 132.§.-ának szabályai szerint, közös megegyezéssel, írásban módosítható.

10.6.) A Felek megállapodnak abban, hogy jelen jogviszonyukból keletkező követelés másra nem ruházható át, nem engedményezhető (ide nem értve a Vállalkozó törvényes jogutódját, valamint a Vállalkozó szerződéses jogutódját, feltéve, ha a Vállalkozó szerződéses jogutódját a Megrendelő is írásban elfogadta szerződéses partnerének) és az sem hitel, sem kölcsön, sem egyéb jogviszony fedezeteként fel nem használható.

10.7.) Minden, a jelen szerződésben előírt értesítést, kérést, igényt elsősorban, írásban kell megtenni és az alábbiak szerint kell közöltnek tekintetni:

a) kézben és átvételi elismervény ellenében történő átadás esetén az átadás időpontjában;

b) ajánlott, tértivevényes, küldeményként, futárszolgálat útján történő kézbesítés esetén a kézbesítés időpontjában;

c) telefaxon, e-mail-en történő továbbítás esetén a telefax berendezés vagy elektronikus levelezőrendszer által megjelölt sikeres elküldés időpontjában (activity vagy delivery report).

**10.8.) Képviselők megnevezése:**

**Megrendelő:**

Magyar Nemzeti Bank

Székhely: 1054 Budapest, Szabadság tér 8.-9. sz.

**Szerződéses kötelezettségvállalásra jogosult:**

Czirkus László, a Bankbiztonság igazgatóság vezetője

Tel: +36-1-428-2040

**Szakmai kapcsolattartó:**

Bogdán Balázs

Telefon: +36-1-421-3339

E-mail: bogdanb@mnbb.hu

**Vállalkozó**

**Kötelezettségvállalásra jogosult:**

Név: Molnár Zsolt, Németh Ferenc

Tel.: +36-1-219-0656

Fax: +36-1-219-0657

E-mail: [molnar.zsolt@bonus-schild.hu](mailto:molnar.zsolt@bonus-schild.hu), [nemeth.ferenc@bonus-schild.hu](mailto:nemeth.ferenc@bonus-schild.hu)

**Szerződéses kérdésekben:**

Név: Molnár Zsolt

Tel.: +36-1-219-0656

Fax: +36-1-219-0657

E-mail: [molnar.zsolt@bonus-schild.hu](mailto:molnar.zsolt@bonus-schild.hu)

**Szakmai kérdésekben:**

Név: Richter Zsolt

Tel.: +36-1-219-0656

Fax: +36-1-219-0657

E-mail: [richter.zsolt@bonus-schild.hu](mailto:richter.zsolt@bonus-schild.hu)

Hibabejelentésre szolgáló 24 órás ügyeleti elérhetőség: +36-20-395-4584, [szerviz@bonus-schild.hu](mailto:szerviz@bonus-schild.hu) [telefonszám, e-mail cím]

10.9.) A jelen szerződésből eredő vitás kérdések rendezését a szerződő Felek elsődlegesen tárgyalások útján, peren kívül kötelesek rendezni. A Felek csak eredménytelen egyeztetést követően veszik igénybe a bíróság előtti igényérvényesítés lehetőségét. Felek az eredménytelen egyeztetést követően elkészítik a Polgári Perrendtartásról szóló 1952. évi III. törvény 121/A §-a szerinti jegyzőkönyvet, mely birtokában nyújtja be az igényt érvényesíteni kívánó fél a keresetét a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező bírósághoz.

**10.10.) A szerződésben használt fogalmak magyarázata:**

1. A Szerződés az itt létrehozott, a Megrendelő és a Vállalkozó közt létrejött, a Felek által aláírt jelen szerződést jelenti, beleértve az abban hivatkozott összes mellékletet, éppúgy, mint a kölcsönösen elfogadott módosításokat és/vagy változtatásokat.
2. A Szolgáltatások jelentik a szerződés alapján a Vállalkozó által a Megrendelő részére nyújtott, a Megrendelő által a Vállalkozótól megrendelt szolgáltatásokat.
3. **Karbantartás:** Karbantartásnak minősül a Megrendelő telephelyén levő Rendszer (műszaki dokumentációkban előírt) műszaki átvizsgálása és a folyamatos működéshez szükséges állagmegőrző munkák elvégzése.
4. **Javítás:** Felújításnak illetve átalakításnak nem minősülő javítási tevékenység, mely a Megrendelő Rendszerének meghibásodásából ered, beleértve a jótállási vagy szavatossági körbe tartozó meghibásodások ügyintézését is.
5. **Munkalap:** Azon írásbeli dokumentum, amelyen a Vállalkozó az elvégzett munkát írásban rögzíti.
6. **Alkatrész:** a Rendszer azon eleme, mely a Rendszer meghibásodása, megrongálódása esetén cserélhető.
7. **Teljesítési hely:** ahol a Vállalkozó a jelen szerződésben leírt feladatát végzi.
8. **Eseti megrendelés:** jelenti a Keretszerződésre tekintettel a Megrendelő által a Vállalkozónak az eseti javításra adott konkrét megrendelést.
9. Az **Eseti szerződés** jelenti a Megrendelő Eseti megrendelésének a Vállalkozó általi elfogadásával létrejött szerződést, amely alapján a Vállalkozó az 1.1.) pontban leírt eseti javítási, illetve bővítési feladatot végez. Az Eseti szerződés a Felek között az Eseti megrendelésnek a Vállalkozó általi visszaigazolása napjával jön létre.
10. Mű alatt a jelen szerződés keretében a vállalkozói oldalon létrejövő szerzői jogi alkotás értendő, amelyhez szerzői jogi jogosultságok kapcsolódnak.
11. A **szerződés hatályba lépése:** A jelen szerződés a Felek általi együttes aláírásának a napján lép hatályba. Amennyiben az egyik fél később írja alá a szerződést mint a másik fél, akkor a szerződés azon a napon lép hatályba, amely napon a szerződést időben később aláíró fél aláírta.

10.11.) A jelen szerződés 23 (huszonhárom) számozott oldalból és 11 (tizenny) mellékletből áll és 2 (kettő) eredeti azonos tartalmú példányban készült, amelynek minden oldalát a Felek képviselői szignójukkal láttak el. A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával hozzájárul ahhoz, hogy a Szerződést a Megrendelő a Megrendelő honlapján szkennelt formátumban megjelentesse. A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elfogadja, hogy a jelen szerződés szövege nem minősül üzleti titoknak.

**10.12.) A szerződés elválaszthatatlan részei:**

1. számú melléklet: Ajánlatkérés kivonata.
2. számú melléklet: Műszaki leírás és követelményspecifikáció.
3. számú melléklet: A Vállalkozó ajánlatának a kivonata.

4. számú melléklet: XML fájl szerkezeti minta.
5. számú melléklet: Titoktartási nyilatkozat.
6. számú melléklet: Nyilatkozat számlázás módjáról.
7. számú melléklet: Megrendelői kikötések.
8. számú melléklet: Környezetvédelmi követelmények.
9. számú melléklet: Munkavédelmi követelmények.
10. számú melléklet: Tűzvédelmi követelmények.
11. számú melléklet: Alkatrész árlista.

A jelen szerződés 4-9. számú mellékleteinek a jelen Szerződés aláírásakor hatályos szövege a következő oldalon található:

[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)

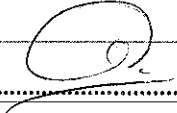
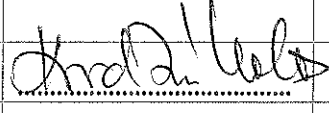
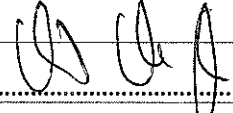
A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elfogadja, hogy a jelen szerződéshez 5. számú mellékletként csatolt titoktartási nyilatkozatot, a Vállalkozó oldalán a szerződés teljesítésében részt vevő természetes és nem természetes személyeknek alá kell írniuk.

Vállalkozó elfogadja, hogy a számlázás választott módjával kapcsolatban nyilatkozatot köteles tenni, mely nyilatkozat a jelen szerződés 6. számú mellékletét képezi.

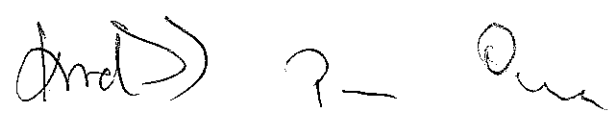
10.13.) Jelen szerződésre és a jelen szerződésben nem rendezett kérdésekre a Polgári Törvénykönyvről szóló 1959. évi IV. törvény (PTK), a Kbt., valamint a vonatkozó egyéb jogszabályok az irányadóak. Amennyiben a szerződés szövege és a mellékletei között kereskedelmi vagy szakmai ellentét állna fenn, úgy abban az esetben, az ellentét feloldásában a melléklet szövege az elsődlegesen az irányadó.

A Felek a jelen szerződést annak elolvasása és értelmezése után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag írták alá.

Budapest, 2013. július 30.

Magyar Nemzeti Bank		Bonus Schild Kft.
		
Csirkus László a Bankbiztonság igazgatóság vezetője	Kardkovács Kolos a Központi beszerzés igazgatóság vezetője	Molnár Zsolt ügyvezető igazgató

~



A Vállalkozási szerződés 1. számú melléklete

AJÁNLATKÉRÉS KIVONATA

Részvételi felhívás:

Ajánlattételi felhívás:

A Vállalkozási szerződés 2. számú melléklete

MŰSZAKI LEÍRÁS ÉS KÖVETELMÉNYSPECIFIKÁCIÓ

A Vállalkozási szerződés 3. számú melléklete

A VÁLLALKOZÓ AJÁNLATÁNAK KIVONATA

Részvételi jelentkezés:

Részvételi szakasz hiánypótlás:

Ajánlat:

Módosított végső ajánlat:

A Vállalkozási szerződés 4. számú melléklete

XML FÁJL SZERKEZETI MINTA

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 5. számú melléklete

TITOKTARTÁSI NYILATKOZAT

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 6. számú melléklete

NYILATKOZAT A SZÁMLÁZÁS MÓDJÁRÓL

[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek) oldalon olvasható

A Vállalkozási szerződés 7. számú melléklete

MEGRENDELŐI KIKÖTÉSEK

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 8. számú melléklete

KÖRNYEZETVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 9. számú melléklete

MUNKAVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 10. számú melléklete

TŰZVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 11. számú melléklete

ALKATRÉSZA RÖVIDLEÍRÁS

## VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

### 2. számú részajánlat

amely létrejött

egyrésztől, a Magyar Nemzeti Bank (székhely: 1054 Budapest, Szabadság tér 8-9., adószám: 10011953-2-44, képviseli: Czirkus László, a Bankbiztonság igazgatóság vezetője és Kardkovács Kolos, a Központi beszerzési igazgatóság vezetője) mint és a továbbiakban: Megrendelő,

másrésztől, a Bonus Schild Kft. (székhely: 1131 Budapest, Futár utca 14., adószám: 23385322-2-41, cégjegyzékszám: Cg. 01-09-963135, képviseli: Molnár Zsolt és Németh Ferenc ügyvezető igazgatók) mint és a továbbiakban: Vállalkozó – a továbbiakban együttesen: Felek – között, a mai napon az alábbi feltételek szerint:

### Előzmények

Megrendelő mint ajánlatkérő a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény (a továbbiakban: Kbt.) Második rész szerinti hirdetmény közzétételével induló tárgyalásos közbeszerzési eljárás megindítására, a jelen szerződés elválaszthatatlan részét képező 1. számú mellékletében foglalt ajánlattételi felhívást készítette, melyet 2013. március 1. napján jelentetett meg az Európai Unió Hivatalos Lapjának elektronikus mellékletében (Tenders Electronic Daily, TED) 2013/S 043-068715 azonosító szám alatt.

Vállalkozó mint nyertes ajánlattevő kivonatolt ajánlata a jelen szerződés 3. számú, elválaszthatatlan melléklete.

### I.

#### A jelen szerződés tárgya és a szerződés hatálya

1.1.) A Megrendelő a jelen szerződés aláírásával megrendeli, Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elvállalja a jelen pontban leírt szolgáltatások teljesítését, a jelen szerződés 2. számú mellékletként csatolt műszaki követelményekben részletezett módon és a jelen szerződésben rögzítettek alapján.

#### A Vállalkozó különösen, de nem kizárólag az alábbi szolgáltatások teljesítésére köteles a jelen szerződés alapján:

1.1.1.) Vállalkozó köteles a Megrendelő Logisztikai Központjában működő, jelen szerződésben és mellékleteiben részletesen meghatározott nem integrált bankbiztonsági rendszerek (a fémdetektor kapuk, a kézi fémdetektorok, az őrző-ellenőrző, a rendszámfelismerő, az intercom, valamint a rendszámkijelző és forgalomirányító lámpák) ütemezett karbantartására (mint és a továbbiakban: karbantartás), továbbá eseti javítására (mint és a továbbiakban: javítás) a jelen Szerződés 2. számú mellékletében meghatározottak szerint.

A rendszerek karbantartási munkáit évente a szerződés 2. számú mellékletként csatolt „Műszaki leírás és követelményspecifikációban” rendszerenként meghatározott számú alkalommal, az esetenkénti javítási munkákat a Megrendelő által írásban megrendelő lapon történt megrendelés alapján kell elvégezni.

2

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

Felek a „Rendszer” alatt a jelen 1.1.1.) pont, illetve az abban meghatározott szolgáltatások vonatkozásában megrendelői, 3.1.) pontban meghatározott Logisztikai Központban működő, jelen szerződésben és mellékleteiben részletesen meghatározott nem integrált bankbiztonsági rendszereket értik a 2. számú mellékletében leírtaknak megfelelően.

A Megrendelő jogosult a Vállalkozó által megadott rezióradijas elszámolásban a javítás keretén belül egyéb módosításokat, átalakításokat, bővítéseket is elrendelni.

1.1.2.) A Vállalkozó vállalja, hogy a Megrendelő Logisztikai Központjában „zárt terület határán arcfelismerés” elnevezésű, a szerződés 2. számú mellékletben leírt fejlesztését elvégzi, amennyiben ezt mint opcionális szolgáltatást a Megrendelő kifejezetten megrendeli.

(mint és a továbbiakban: fejlesztés).

Felek a „Rendszer” alatt a jelen 1.1.2.) pont, illetve az abban meghatározott szolgáltatások vonatkozásában megrendelői, 3.1.) pontban meghatározott Logisztikai Központban működő, jelen szerződésben és mellékleteiben részletesen meghatározott arcfelismerő rendszert értik a 2. számú mellékletében leírtaknak megfelelően.

A Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a Megrendelőnek biztosított opciós lehetőségért opciós díjra nem tart igényt, ezen szolgáltatását a Vállalkozó térítésmentesen biztosítja a Megrendelő részére.

A Vállalkozó elfogadja, hogy a Felek közötti, az opciós szolgáltatásra vonatkozó megállapodás nem alapoz meg megrendelési kötelezettséget a Megrendelő számára, és ez alapján a Vállalkozó a meg nem rendelt opciós szolgáltatások vonatkozásában semmilyen követelést és igényt - így különösen biztatási kárt - nem támaszthat vagy érvényesíthet a Megrendelővel szemben.

1.2.) A Megrendelő a jelen szerződés aláírásával megrendeli, a Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elvállalja az 1.1.1.) és 1.1.2.) pontban leírt tevékenységek ellátását, azzal, hogy a Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elfogadja, hogy a Megrendelő a javítási tevékenységet mindenkor jelen szerződésre hivatkozással, de eseti megrendelés alapján végezteti a Vállalkozóval. Az eseti megrendelésekben nem szabályozott kérdésekben a jelen szerződésben rögzítettek értelemszerűen irányadók. (A Vállalkozó elfogadja, hogy a karbantartás során a Vállalkozó által észlelt, a Vállalkozó szavatossági és jótállási körébe tartozó hibák kijavítását, a Vállalkozó eseti megrendelés nélkül, de a Megrendelővel történt előzetes egyeztetés alapján köteles elvégezni.)

A Vállalkozó elfogadja, hogy a jelen szerződés a javítási tevékenységre vonatkozóan nem alapoz meg megrendelési kötelezettséget a Megrendelő számára és ez alapján a Vállalkozó, a meg nem rendelt szolgáltatások vonatkozásában, semmilyen követelést és igényt, így különösen biztatási kárt nem érvényesíthet a Megrendelő irányában.

A Vállalkozó által elvégzendő feladatok részletes leírását a jelen szerződés 2. számú melléklete tartalmazza, azzal, hogy amennyiben a 2. számú melléklet, valamint jelen szerződés szövege egymástól kereskedelmi vagy szakmai szempontból eltér, az ellentét feloldásában elsősorban a melléklet szövege irányadó.

Vállalkozó köteles minden, a jelen szerződésben esetlegesen fel nem sorolt tevékenységek elvégzésére is, amelyek a szerződés tárgyát képező Szolgáltatások szakszerű és teljes körű ellátásához a jogszabályok és a szakmai szokások szerint hozzátartoznak, illetve amelyek a Megrendelő érdekeinek megóvása érdekében szükségesek.

1.3.1.) A Felek a jelen szerződést a Karbantartási és eseti javítási tevékenység tekintetében a Szerződés hatályba lépésének napjától 2015.06.30. napjáig terjedő határozott időre kötik, azzal, hogy a Felek a jelen szerződés aláírásával kifejezetten megállapodnak abban, hogy a határozott időtől függetlenül bármelyik fél jogosult, a másik félhez intézett írásbeli nyilatkozattal, 180 (egyszáznyolcvan) naptári napos határidővel, rendes felmondással, indoklás nélkül felmondani.

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*



1.3.2.) A Felek a jelen szerződést (az opcionális) Fejlesztési tevékenység tekintetében - ide nem értve a jótállásra és a szavatosságra vonatkozó rendelkezéseket - az opcionális szolgáltatás Megrendelő általi megrendelésének napjától a Megrendelő által is elfogadott sikeres műszaki átadás-átvétel napjáig terjedő határozott időre kötik.

Az opcionális szolgáltatás megrendelésére a Megrendelő 2014. március 31. napjáig jogosult.

## II.

### Vállalkozói díj és a fizetési feltételek

2.1.1.) A karbantartási díj tartalmazza:

- a 2. sz. mellékletben részletezett berendezésen a negyedévente esedékes karbantartási munkafolyamatok díját;
- a karbantartás során felhasználandó valamennyi anyag, illetve alkatrész díját, valamint azok járulékos költségeit,
- az esetleges kiszállási költséget.
- a karbantartások alkalmával vállalt kezelői oktatások megtartását.

A karbantartási díjon felül egyéb járulékos költség nem számolható el.

2.1.2.) A javítási munkák elszámolása az alábbiak szerint történik:

A javítási, bővítési munkadíjak elszámolása a Vállalkozó ajánlatában rögzített rezsióradíjjal a munkalapon feltüntetett és - Megrendelő képviselője által elfogadott - a munkára fordított idő figyelembevételével történik.

Vállalkozó vállalja, hogy a 11. számú mellékletként csatolt alkatrész árlistán szereplő árak a szerződés időbeli hatálya alatt nem változnak, Felek ezen árakat alkalmazzák minden olyan esetben, amikor az árlistán szereplő alkatrész felhasználása válik szükségessé.

A fenti alkatrész árlistán nem szereplő, felhasználásra kerülő anyagok költségeinek elszámolása beszerzői számlával igazolt áron, vagy az egységárral ellátott szállítólevéllel igazolt áron és a munkamegrendelő lapon feltüntetett felhasznált mennyiség alapján történik. A felhasznált anyagköltségre anyagigazgatási költség nem számítható fel. Kiszállási költség felszámítására nincs lehetőség.

A javítási tevékenység elszámolása a munkalapon rögzített elvégzett munka mennyisége alapján, tételes felsorolással, utólag javításonként külön-külön történik.

A Vállalkozó a jótállási időszak alatt bekövetkező - a rendeltetésszerű használatból eredő - meghibásodások kijavításáért semmilyen díjat, illetve költséget sem számíthat fel.

2.1.3.) Vállalkozót a jelen szerződésben vállalt Opcionális Fejlesztési tevékenységéért (az opció lehívása esetén) 3.750.000- Ft + ÁFA, azaz hárommillió-hétszázötvenezer forint plusz a mindenkor hatályos általános forgalmi adó összege fix összegű vállalkozói díj (mint és a továbbiakban: Vállalkozói díj) díj illeti meg.

2.2.) A Vállalkozó a szerződésszerű teljesítést követően jogosult számla benyújtására. A számlabenyújtás előfeltétele minden esetben, hogy a Vállalkozó a jelen szerződés tárgyát képező feladatát a jogszabályokban és a jelen szerződésben leírt módon teljesítse és, ezen teljesítést a Megrendelő erre felhatalmazott képviselője igazolja (teljesítésigazolás).

m

Hand) P. O.

A Megrendelő a szerződés teljesítésének elismeréséről (teljesítésigazolás) vagy az elismerés megtagadásáról legkésőbb a Vállalkozó teljesítésétől, vagy az erről szóló írásbeli értesítés kézhezvételétől számított tizenöt napon belül írásban nyilatkozik.

A Vállalkozó az aláírt teljesítésigazolások alapján kiállítja teljesített szolgáltatásokról a számlát (továbbiakban: „számla”).

A Vállalkozó az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ra tekintettel a számlabenyújtásakor köteles a benyújtástól számítva 15 napnál nem régebbi eredeti, nemlegesnek minősülő együttes adóigazolást bemutatni, vagy azt a számlához csatolni. A Felek a jelen szerződés aláírásával megállapodnak abban, hogy a Vállalkozó a jelen pontban leírt nyilatkozatot abban az esetben nem köteles becsatolni a Megrendelő részére, amennyiben a Vállalkozó a NAV által vezetett „köztartozásmentes adózók adatbázisában” a vállalkozói díj kifizetések szerepel.

2.3.) Ha a Vállalkozó nem a szerződés szerint állítja ki a számlát, a Megrendelő jogosult a számlát az annak kézhezvételétől számított 5 (öt) munkanapon belül visszaküldeni és a számla kiegyenlítését megtagadni anélkül, hogy ez által késedelembe esne. Ebben az esetben a Vállalkozó nem jogosult a szerződés további teljesítését felfüggeszteni, vagy megszüntetni. A számla visszaküldése esetén a Vállalkozó köteles a számlát ismételtten kiállítani, úgy hogy a számla keltének napja nem lehet korábbi, mint a Vállalkozó által a nem szerződésszerűen kiállított számla Megrendelő általi visszaküldésének a napja.

2.4.) A számlák kifizetése a mindenkor hatályos Kbt. ellenszolgáltatás teljesítésére vonatkozó előírásainak megfelelően történik. A Kbt. vonatkozó rendelkezései a szerződésnek akkor is részei, ha a Felek erről nem vagy eltérően állapodtak meg.

Amennyiben a felek az ellenszolgáltatás részletekben történő teljesítésében állapodnak meg, úgy minden részletre alkalmazni kell a kifizetésekre előírt szabályokat.

A Megrendelő, a Vállalkozót megillető vállalkozói díj kifizetését a számla kiállításától számított 30 napos fizetési határidővel, átutalással teljesíti, a Vállalkozó számlájában megjelölt pénzforgalmi számlaszámra. A számla kifizetésének feltétele a számla, valamint a számlához csatolt teljesítési igazolás egy eredeti példányának Megrendelő általi kézhezvétele. A Vállalkozó köteles a kifizetés alapjául szolgáló számlát legkésőbb a teljesítési igazolás Vállalkozó általi kézhezvételétől számított 5 naptári napon belül kiállítani és a Megrendelőnek átadni.

2.5.) Vállalkozó a számláján köteles a Megrendelő Banküzemi Számviteli és Pénzügyi Osztálya által a Vállalkozó részére, megadott, a Megrendelő kötelezettségvállalását beazonosító SAP megrendelésszámot feltüntetni. Amennyiben a Vállalkozó a számláján nem tünteti fel az SAP megrendelésszámot, úgy a Megrendelő jogosult a számlát a Vállalkozó részére teljesítetlenül visszaküldeni, azzal, hogy mindaddig, amíg a Vállalkozó nem küldi meg a jogszabályokban és a jelen szerződésben előírt alaki követelményeknek megfelelő számlát a Megrendelő részére, addig a Vállalkozó számlázási késedelemben van, amely vállalkozói késedelem a Megrendelő egyidejű késedelmes fizetési teljesítését kizárja.

2.6.) Felek megállapodnak abban, hogy a számlázást elektronikus úton bonyolítják le a mindenkor hatályos jogszabályokban így különösen az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. tv. 175.§-ban, a számvitelről szóló 2000. évi C. tv. 167.§-ában, valamint az elektronikus aláírásról a 2001. évi XXXV. tv.-ben előírt feltételei szerint, az alábbi lehetőségek valamelyikének megfelelően.

a) A Vállalkozó az elektronikus számlát a Megrendelő által megbízott elektronikus számla szolgáltató (First Businesspost Kft., 1037 Budapest, Csillagszem u. 9., telefon: +3614300958 e-mail: info@1stbp.eu web: www.1stbp.hu) megoldásának segítségével állítja elő a Vállalkozó és az elektronikus számla szolgáltató között létrejött külön megállapodásnak megfelelően. Vállalkozó az elektronikus számlát a hatályos jogszabály szerint elektronikusan aláírt és időbélyegzett PDF dokumentumként küldi meg Megrendelő részére. A PDF file-nak tartalmaznia kell a számlaképet olvasható formátumban valamint a számla tartalmával, a NAV iránymutatásának megfelelően megegyező XML típusú ellenőrzési formátumot, amelyet

ki kell egészíteni az MNB SAP megrendelésszámmal. A Vállalkozó az elektronikus számlát a Magyar Nemzeti Bank Banküzemi Számveteli és Pénzügyi Osztály címére köteles kiállítani és az alábbi e-mail címére megküldeni: e-szamlamnb.hu. Az elektronikus számla mellékleteként Vállalkozónak csatolnia kell a Megrendelő által papír alapon kiállított és aláírt teljesítési igazolás, valamint a szerződés szerint a számla kötelező mellékletét képező egyéb papír alapú dokumentumok szkennelt változatát. A Megrendelő által elektronikus kiállított és továbbított teljesítésigazolást nem kell mellékletként csatolni.

b) A Vállalkozó az elektronikus számlát a hatályos jogszabály szerint elektronikusan aláírt és időbélyegzett PDF dokumentumként küldi meg Megrendelő részére az a). pontban leírtaktól eltérő technikai megoldást alkalmazva (pl. más elektronikus számlaszolgáltató, saját fejlesztésű modul, stb.). A PDF file-nak tartalmaznia kell a számlaképet olvasható formátumban valamint a számla tartalmával, a NAV iránymutatásának megfelelően megegyező XML típusú ellenőrzési formátumot, amelyet ki kell egészíteni az MNB SAP megrendelésszámmal. A Vállalkozó az elektronikus számlát a Magyar Nemzeti Bank Banküzemi Számveteli és Pénzügyi Osztály címére köteles kiállítani és az alábbi e-mail címére megküldeni: e-szamlamnb.hu. Az elektronikus számla mellékleteként Vállalkozónak csatolnia kell a Megrendelő által papír alapon kiállított és aláírt teljesítési igazolás, valamint a szerződés szerint a számla kötelező mellékletét képező egyéb papír alapú dokumentumok szkennelt változatát. A Megrendelő által elektronikusan kiállított és továbbított teljesítésigazolást nem kell mellékletként csatolni.

c) Amennyiben a Vállalkozó egyéb megoldást kíván alkalmazni, akkor az elektronikus számlát az a). pontban meghatározott formátumban kell a Magyar Nemzeti Bank részére eljuttatnia.

Amennyiben a Vállalkozó a jelen pont b) és c) bekezdésében leírt, az elektronikus számlázáshoz szükséges előfeltételeknek elháríthatatlan külső okból nem felel meg, illetve a jelen pont a) bekezdésében leírt ingyenes szolgáltatást nem képes igénybe venni, úgy számláját papír alapon állíthatja ki. Ez esetben a Vállalkozó számláját az alábbi címre köteles kiállítani és megküldeni: MNB Banküzemi Számveteli és Pénzügyi Osztály, 1054 Budapest, Szabadság tér 8-9. sz.

2.7.) A számla kiegyenlítése a Megrendelő mindazon jogainak fenntartásával történik, amelyek a Vállalkozó esetleges hibás teljesítésével vagy egyéb szerződésszegésével kapcsolatosak.

2.8.) A Vállalkozó a Megrendelő késedelmes fizetése esetében a Polgári Törvénykönyv 301/A. §-ában foglalt késedelmi kamatot is jogosult a késedelem minden egyes napjára érvényesíteni a Megrendelővel szemben.

### III.

#### A szerződés teljesítésének helye és határideje

3.1.) A szerződés teljesítésének helye: A Megrendelő „Logisztikai Központ” Épülete (1239 Budapest, Európa út 1.)

3.2.1.) A Vállalkozó a szerződésben vállalt Karbantartási feladatait a Szerződés 1.3.1.) pontban leírt időbeli hatálya alatt negyedéves gyakorisággal köteles teljesíteni.

3.2.2.) A Vállalkozó az Eseti javítási feladatait a Szerződés 1.3.1.) pontban leírt időbeli hatálya alatt leadott eseti megrendelésben meghatározott határidőben köteles teljesíteni.

3.2.3.) A Vállalkozó a Fejlesztési feladatait az alábbi véghatáridőben köteles teljesíteni:

Az opciós megrendeléstől számított 3 hónap (véghatáridő).

2

András

P

Q

## IV.

Megrendelő feladatai

- 4.1.) A Megrendelő köteles a tevékenység végzéséhez szükséges munkaterületet és információkat a Vállalkozó rendelkezésére bocsátani. Megrendelő, illetve annak képviselője részt vesz a Vállalkozó által, a jelen szerződés teljesítésével összefüggésben szervezett hatósági, és egyéb egyeztetéseken. A Megrendelő a saját biztonsági előírásainak megfelelően biztosítja a Vállalkozónak a szerződés teljesítése kapcsán a munkaterületre való be- és kijutását, valamint az ott szükséges mozgásának a lehetőségét.
- 4.2.) A Megrendelő jogosult a Vállalkozó munkájának előrehaladását, minőségét ellenőrizni, amely azonban a Vállalkozó teljesítését nem teheti terheesebbé.
- 4.3.) A kivitelezés megkezdése előtt a Megrendelő a helyszínen munkaterület átadás- átvételi eljárást hív össze.
- 4.4.) Megrendelő vagy képviselője részt vesz az átadás-átvételi eljárásán.
- 4.5.) Megrendelő a szerződés szerint kifizeti a Vállalkozó számláját.
- 4.6.) Megrendelő térítésmentesen biztosítja a szerződés teljesítéséhez szükséges energia és vízvételi lehetőséget a Vállalkozó részére.

## V.

Vállalkozó jogaira és kötelezettségeire vonatkozó általános feltételek

5.1.1.) A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával kijelenti, hogy a jelen szerződés teljesítésében a Vállalkozó oldalán közreműködő természetes személy gyanúsítottként nem áll büntetőeljárás hatálya alatt, illetve amennyiben ezen személy ellen szándékos bűncselekmény elkövetése miatt büntetőeljárás indult, úgy ezt a Vállalkozó a tudomásszerzést követően a Megrendelő részére haladéktalanul bejelenti. Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a Megrendelő székhelyén csak olyan munkavállalót (személyt) foglalkoztat, aki a munka megkezdését megelőző 90 napon belül kiállított erkölcsi bizonyítvánnyal, és az adott tevékenység végzésére feljogosító szakirányú bizonyítvánnyal rendelkezik. Vállalkozó a Megrendelő területére kijelölt munkavállalók névsorát (részletezve a dolgozók személyi adataival: név, születési hely, időpont, anyja neve, lakcíme, személyi igazolvány száma) és 30 napon belül kiállított erkölcsi bizonyítványuk fénymásolati példányát a szerződés hatálybalépéséig köteles Megrendelő részére megküldeni. Amennyiben ezekben az adatokban bármilyen változás történik (személycseré, adatváltozás) erről a tényről Vállalkozónak az adatváltozást követő 3 napon belül a Megrendelőt értesítenie kell.

Az aktuális Munkálatok elvégzését megelőzően a Vállalkozó köteles írásban a Megrendelővel közölni, hogy a konkrét munka elvégzésére mely munkavállalója, vagy más természetes személy fog megjelenni Megrendelőnél, ezen személyek azonosítására alkalmas adatai megadásával.

Megrendelő kérése esetén a munkát végző személyeknek be kell mutatniuk a hatályos rendőrhatalósági igazolást, amely a tevékenység végzésére feljogosítja.

5.1.2.) A Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a jelen szerződés keretében a Vállalkozó vagy esetleges alvállalkozói részéről foglalkoztatott személyek a jogszabályokban előírt módon, így különösen a Munka Törvénykönyvében előírt rendelkezések betartásával kerülnek foglalkoztatásra. A Vállalkozó által a jelen szerződés keretében foglalkoztatott személyek vonatkozásában, a foglalkoztatással kapcsolatos hatályos munkajogi- és egyéb jogszabályokban foglalt előírások betartásáért kizárólag a Vállalkozó felel. A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával hozzájárul ahhoz, hogy a Megrendelő a jelen pontban leírtak Vállalkozó általi teljesítését, akár az erre illetékes hatóságok bevonásával, is ellenőrizhesse.

5.1.3.) Vállalkozó jelen szerződés aláírásával vállalja az alábbiakat:

a) nem fizet, illetve számol el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek a Vállalkozó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak;

b) a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Megrendelő számára megismerhetővé teszi és az Kbt. 125. § (5) bekezdés szerinti ügyletekről a Megrendelőt haladéktalanul értesíti.

**5.2.)** A Megrendelő írásban bármikor kérheti indoklás nélkül, hogy a Vállalkozó valamely munkavállalója (illetve a Vállalkozó részéről a munkában közreműködő személy, alvállalkozó) a szerződés teljesítésének további szakaszában ne működjön közre. A Vállalkozó a felek által meghatározott határidőn belül (2 - 5 munkanap) köteles a kérésnek eleget tenni, és szükség esetén más alkalmas személyt munkába állítani.

**5.3.)** A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával kijelenti, hogy amennyiben a Megrendelő erre illetékes szervei a jelen szerződésben foglaltakat és azok teljesülését ellenőrizni, vizsgálni kívánják, úgy abban az esetben Megrendelő erre illetékes szervezeti egységeivel együttműködik és számukra a tevékenységük ellátásához szükséges információkat, rendelkezésre bocsátja.

**5.4.)** A Megrendelő alvállalkozó bevonását nem tiltja. A Vállalkozó alvállalkozó igénybevételére - a Kbt. rendelkezéseire figyelemmel - jogosult. Alvállalkozó bevonása esetén Vállalkozó erről előzetesen egyeztet Megrendelővel.

**5.5.)** A Vállalkozó, a Megrendelő előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül, nem jogosult semmilyen értékesítési vagy marketing kiadványban vagy reklámban használni Megrendelő nevét, bármely védjegyét vagy logóját. Vállalkozó a tevékenysége során csak saját nevében járhat el, nem jogosult a Megrendelő nevét használni. A jogszerűtlen névhasználatból eredő károkért kizárólag Vállalkozó felel. Vállalkozó kötelezettséget vállal, hogy jelen szerződés szerinti kötelezettségeit független vállalkozóként hajtja végre és sem saját maga, tulajdonosai illetve munkavállalói nincsenek alkalmazotti kapcsolatban Megrendelővel.

**5.6.)** A Vállalkozónak a jelen szerződés tárgyát képező tevékenységeinek a részletes leírását, annak részletes feltételeit és tevékenységhez kapcsolódó szerződészerű vállalkozói teljesítés feltételeit, a számla kiállításához szükséges dokumentumokat a jelen szerződés, illetve annak a 2. számú melléklete tartalmazza. Amennyiben a jelen szerződés szövege és a szerződés 2. számú melléklete között ellentmondás állna fenn, úgy abban az esetben ezen ellentmondás feloldására a jelen szerződés 2. számú mellékletében leírtak az elsődlegesen az irányadóak.

**5.7.)** A Felek közösen tételes leltárt vesznek fel a szerződéskötést követően haladéktalanul és a szerződéses kapcsolat végén, az érintett rendszerekre vonatkozóan.

A dokumentáció aktualizálása: a Vállalkozó minden rendszerre vonatkozóan, minden évben december 31.-ig adja le az aktualizált dokumentációt, átvezetve rajta a végrehajtott változtatásokat

A Vállalkozó a Munkálatok elvégzését úgy köteles megszervezni, hogy a Munkálatok a Logisztikai Központ üzemelését a lehető legkisebb mértékben akadályozzák.

A Vállalkozó a Munkálatok végzése során az elhasználódó, fogyó anyagok és alkatrészek pótlásáról és azok időben történő beszerzéséről, térítés ellenében, folyamatosan köteles gondoskodni, lerövidítve ezáltal a Munkálatok időtartamát. Az elhasznált, törött, kicserélt, stb. anyagok elszállításáról a Vállalkozó köteles saját költségén gondoskodni.

A Vállalkozó díjmentesen köteles a Megrendelő berendezéseinek fokozott védelméről gondoskodni, amennyiben a Munkálatokhoz elvégzéséhez azok használata szükséges.

Vállalkozó minden új szoftververziót külön díjazás nélkül telepít. Minden új szoftververziót telepíteni kell, kivéve azokat, amelyek telepítését Megrendelő kifejezetten nem kéri.

Az alkatrészek rendelkezésre állása Megrendelőnél lévő konszignációs készlet révén biztosított (a szerződés 2. számú melléklete tartalmazza a konszignációs készleten tartandó anyagok listáját és azok folyamatosan készleten tartandó mennyiségét; a raktárkészlet átadás-átvétele a

m

Dnd)

P

A

szerződéskötést követően haladéktalanul és a szerződéses kapcsolat végén esedékes; készletből kivétel-visszapótlás Vállalkozó kérésére, Megrendelő képviselőjének ellenjegyzésével lehetséges.

Vállalkozó köteles az előírt mennyiséget a szerződés hatálya alatt folyamatosan készleten tartani, szükség esetén visszapótolni.

Vállalkozó az átadáskor bearázott listával adja át a készletet a Megrendelő részére.

#### A fejlesztési tevékenységre vonatkozó előírások

5.8.) A Felek rögzítik, hogy a fejlesztési tevékenységre vonatkozó részletes feltételeket a jelen szerződés 2. számú melléklete tartalmazza.

A vállalkozónak kiviteli- és megvalósulási tervet kell készítenie minden megvalósuló rendszerről. A vállalkozó munkát csak a kiviteli tervek Megrendelő általi elfogadása után végezhet.

#### A kivitelezésre vonatkozó egyes előírások

5.9.) A munkaterület átvétele után az eltakart szerkezetek, és közművek mindennemű rongálása és az ebből származó károk a Vállalkozót terhelik, amennyiben azok a Vállalkozó nem kellő gondossága következtében keletkeztek.

A munkavégzés a Megrendelővel előzetesen egyeztetett (munkanapokon és munkaszüneti) napokon, naponta 07.00. óra és 19.00. óra között történik. A Vállalkozónak a munkavégzést úgy kell megszervezni és lebonyolítani, hogy az, a munkavégzéssel az üzemelést szükségtelenül ne akadályozza.

5.10.) A Vállalkozó kötelezettsége a munkaterület átvételétől a sikeres műszaki átadás-átvételi eljárásig a munkaterületen a vagyonvédelmi, tűzvédelmi, munkavédelmi és közegészségügyi és a vonatkozó jogszabályi előírások betartása.

5.11.) A Vállalkozó kötelezi magát arra, hogy a kivitelezésnél csak olyan anyagokat és eszközöket épít be, amelyek az ő tulajdonában vannak, és amelyekkel szemben harmadik felek semmiféle jogokat nem érvényesíthetnek. Ha a Vállalkozó ellen csőd vagy végelszámolási/felszámolási eljárás indulna, akkor a Megrendelő jogosult a csőd vagy végelszámolási/felszámolási eljárásról való tudomásszerzést követően, a munkák szakértővel való felmérésére és a munkáknak - a Vállalkozó költségére történő - haladéktalan továbbadására egy másik Vállalkozó felé.

5.12.) Vállalkozó köteles a tervben szereplő, de költségvetésből hiányzó, műszakilag szükséges munkákat is külön díjazás nélkül elvégezni, (többletmunka).

5.13.) A Vállalkozó a kivitelezési munkák befejezéséről 5 munkanappal a befejezés előtt írásban értesíti a Megrendelőt.

5.14.) A Vállalkozó, illetve képviselője a munkák átadás-átvételénél együttműködik a Megrendelővel és annak képviselőjével. Az átadás-átvételtől a felek jegyzőkönyvet vesznek fel, amelyet mindkét szerződő félnek alá kell írnia, és amellyel a Vállalkozó az átadást, a Megrendelő pedig a teljesítés elfogadását kinyilvánítja.

5.15.) Az átadás-átvételi jegyzőkönyv Megrendelő részéről történő aláírásának feltétele az alábbi dokumentumok Megrendelő részére történő átadása:

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

- A berendezések és a működés leírása műszaki adatokkal.
- Karbantartási utasítás.
- A munkavédelmi minősítés a beépített berendezésekre.
- Érintésvédelmi tanúsítvány.
- Kezelési útmutató.
- Kiviteli nyilatkozat.
- Minőségi bizonyítványok.
- Használati utasítások.
- Kivitelezői nyilatkozat.
- Megvalósulási dokumentáció 3 példányban papíron, valamint elektronikusan.

#### **5.16.) A Karbantartási Munkák és Hibaelhárítási Munkák végzésére vonatkozó szabályok**

**5.16.1.)** A javítást követően a vállalkozó köteles a felhasznált anyagok csomagolását és egyéb fel nem használt részeit (hulladék), valamint a cserélt rendszerelemeket (kivéve, ha Megrendelő ezeket átveszi megőrzésre) a helyszínről térítésmentesen elszállítani és a jogszabályoknak megfelelően hulladéktárolóban elhelyezni és/vagy megsemmisíteni.

**5.16.2.)** Amennyiben a Felek között kölcsönösen egyeztetett időpontig nem történik meg a hiba elhárítása, abban az esetben a Megrendelő jogosult mással elvégeztetni a hiba elhárítását (a vállalkozó költségére), valamint a jelen szerződést azonnali hatállyal felmondani, a 9.5.) g.) pont alapján.

**5.16.3.)** Ha a javításhoz szükséges anyag, vagy alkatrész nem áll a vállalkozó rendelkezésére, a hibaelhárítást akkor is meg kell kezdenie, hogy a hiba továbbterjedését, a meghibásodott rendszer állagának további romlását megakadályozza.

**5.16.4.)** A karbantartási munkákat Vállalkozónak. a negyedév utolsó két hónapján belül kell elvégeznie és az aktuális negyedév utolsó munkanapjáig kell befejeznie. A munkákat általánosságban munkanapokon 7-18 óráig kell elvégezni, vagy a Megrendelő kérésére ettől eltérő időpontban. A karbantartás megkezdése előtt Vállalkozónak karbantartási ütemtervet kell készítenie, a tényleges munkavégzés a Megrendelő jóváhagyása után kezdődhet. Megrendelő kérheti a karbantartási ütemterv módosítását.

**5.16.5.)** Vállalkozó vállalja, hogy pótalkatrészt a berendezés teljes élettartama alatt (de legkevesebb a telepítéstől számított 5 évig) a későbbiekben is biztosít. Vállalkozó a rendszerekhez szükséges pótalkatrészeket (szerződés 11. sz. Melléklet) MNB telephelyén tárolja.

**5.16.6.)** A Karbantartási Munkák elvégzéséhez szükséges anyagot, szerszámot, alkatrészt és a megfelelő szakképzettséggel és szakértelemmel rendelkező munkaadót Vállalkozó saját költségén köteles biztosítani. A Vállalkozó az elvégzett Karbantartási Munkákról legkésőbb 2 munkanapon belül munkalapot állít ki, melyen többek között feltünteti az általa a Karbantartási Munkák elvégzése során felhasznált anyagokat és alkatrészeket. Megrendelő képviselője a munkalap aláírásával igazolja a Karbantartási Munkák elvégzését.

#### **Hibaelhárítási kötelezettség**

**5.16.7.)** Hibaelhárítási kötelezettsége körében a Vállalkozó köteles biztonságtechnikai rendszer részét képező bármely berendezés meghibásodásából eredő javítási tevékenységet („Hibaelhárítási Munkák”) az alábbiak szerint elvégezni.

**5.16.8.)** A Vállalkozó a megrendelő lap kézhezvételétől számított 24 órán belül köteles a Hibaelhárítási Munkát megkezdni és 24 órán belül elhárítani. Megrendelő jogosult képviselője - halasztható intézkedés esetén - a hibabejelentés során megállapodhat a Vállalkozó képviselőjével ennél hosszabb határidőkben is. A hibaelhárítás halasztható intézkedés esetén is legfeljebb 24 órán belül az egyeztetett időpontban megkezdendő és a megkezdéstől számított legfeljebb 24 órán belül befejezendő.

Indokolt esetben, egyedi elbírálás alapján az 5.16.8. pontban megjelölt határidők betartása alól Megrendelő dokumentált formában eltérést engedélyezhet.

2

András

P

Am

11

5.16.9.) A Hibaelhárítási Munka elvégzéséhez szükséges anyagot, alkatrészt Vállalkozó az MNB telephelyén tárolt raktárkészletből, amennyiben a raktárkészletben az alkatrész nem található, akkor a saját költségén köteles biztosítani.

5.16.10.) Vállalkozó az elvégzett Hibaelhárítási Munkáról 2 munkanapon belül munkalapot állít ki, amelyen feltünteti a munka elvégzésére fordított időt, a felhasznált anyagot, alkatrészt és azok mennyiségét. A Megrendelő képviselője a munkalap aláírásával igazolja a Hibaelhárítási Munka elvégzését.

. Javítási munkáknál felszámítható költségek (a szerződés teljes időtartama alatt nem változhatnak):

. rezióradíj

. anyagdíj

5.16.11.) A Vállalkozó a kiszállásért külön díjat nem számolhat fel.

5.16.12.) A Vállalkozó a Megrendelő részére készenléteket biztosít a hibabejelentések fogadására és a hibajavítások elvégzésére, az év minden napján 0-24 óráig. Hibajelentést Megrendelő jogosult képviselője tehet. Megrendelő jogosult képviselőit (személyi adatok, elérhetőség) Megrendelő írásban adja meg, ezt Vállalkozó visszaigazolja. Megrendelő jogosult képviselője az egyes hibabejelentések alkalmával a hibabejelentést először telefonon teszi meg, ezt követően írásban megerősíti. Az írásbeli hibabejelentésről Vállalkozó visszaigazolást küld.

5.16.13.) A Vállalkozó az általa elvégzett karbantartási és javítási és bővítési munkálatokra, illetve ezen munkálatok keretein belül beépítésre kerülő termékekre 24 havi jótállást vállal.

5.16.14.) A javítási díjakat a Vállalkozó abban az esetben jogosult felszámolni, amennyiben a bejelentett hiba nem garanciális, vagy nem rendeltetésszerű működésből ered.

5.16.15.) Amennyiben a hiba elhárítására 72 órán belül nincs lehetőség, úgy a Vállalkozó köteles a kiépített rendszer működőképességét ideiglenes intézkedéssel biztosítani, melyhez a Megrendelő előzetes jóváhagyása szükséges.

5.16.16.) A Vállalkozó kizárólag olyan egységet, eszközöket, alkatrészeket és anyagokat jogosultak a javítás, vagy bővítés során felhasználni, amelyek újak, 1. osztályú minőségűek és megfelelnek a rendeltetésszerű használat követelményeinek (beépített anyagok magyar nyelvű minőségtanúsítványait, dokumentációit, leírásait köteles a Megrendelő részére a munkálatok elvégzését követően haladéktalanul átadni).

5.16.17.) Amennyiben a javítás során a meghibásodást a helyszínen nem lehet javítani, akkor ezt írásban kell jelezni a Megrendelő felé.

5.16.18.) Nagy összegű rendszerelemek (100 000.-Ft. + ÁFA, vagy magasabb) cseréjét minden esetben egyeztetni kell a Megrendelő kijelölt képviselőjével,

5.16.19.) Megrendelő jogosult kisebb átalakítási munkálatokat javítási rezióradíjon megrendelni.

5.16.20.) A javítási, bővítési munkadíjak elszámolása a Vállalkozó ajánlatában rögzített rezióradíjjal a munkalapon feltüntetett és - Megrendelő képviselője által elfogadott -a munkára fordított idő figyelembevételével történik. A felhasználásra kerülő anyagok költségeinek elszámolása beszerzői számlával igazolt áron, vagy az egységárral ellátott szállítólevéllel igazolt áron és a munkamegrendelő lapon feltüntetett felhasznált mennyiség alapján történik. Javítást, bővítést a Vállalkozó köteles a részére meghatározott műszaki tartalomnak megfelelően, határidőre, I. osztályú minőségben - hiba és hiánymentesen - teljesíteni.

5.16.21.) A javítást követően a nyertes ajánlattevő köteles a felhasznált anyagok csomagolását és egyéb fel nem használt részeit (hulladék), valamint a cserélt rendszer elemeket (kivéve, ha Megrendelő ezeket átveszi megőrzésre) a helyszínről térítésmentesen elszállítani és a jogszabályoknak megfelelően hulladéktárolóban elhelyezni és/vagy megsemmisíteni. Amennyiben az egyeztetett időpontig nem történik meg a hiba elhárítása, abban az esetben az ajánlatkérő jogosult mással elvégeztetni a hiba elhárítását (a nyertes ajánlattevő költségére), valamint a keretszerződést azonnali hatállyal felmondani. Ha a javításhoz szükséges anyag, vagy alkatrész nem áll a nyertes ajánlattevő rendelkezésére, a hibaelhárítást akkor is meg kell kezdenie, hogy a hiba továbbterjedését, a meghibásodott rendszer állapotának további romlását megakadályozza.



5.16.22.) A Megrendelő jogosult a Vállalkozó által megadott rezsióradíjas elszámolásban a javítás keretén belül egyéb módosításokat, átalakításokat, bővítéseket is elrendelni.

5.16.23.) A Vállalkozó a Munkálatokat úgy köteles végezni és befejezni, hogy azok a hatályos jogszabályoknak, műszaki, építési és környezetvédelmi szabványoknak, előírásoknak megfeleljenek.

5.16.24.) A Vállalkozó díjmentesen köteles a Megrendelő berendezéseinek fokozott védelméről gondoskodni, amennyiben a Munkálatokhoz elvégzéséhez azok használata szükséges.

5.16.25.) A Vállalkozó kizárólag olyan egységeket, eszközöket, alkatrészeket és anyagokat jogosult a Munkálatok során felhasználni, amelyek újak, 1. osztályú minőségűek, és megfelelnek a rendeltetésszerű használat követelményeinek (a beépített anyagok magyar nyelvű minőségtanúsításait, dokumentációit köteles a Megrendelő részére a Munkálatok elvégzését követően haladéktalanul átadni).

5.16.26.) A Vállalkozó a Munkálatok végzése során az elhasználódó, fogyó anyagok és alkatrészek pótlásáról és azok időben történő beszerzéséről, térítés ellenében, folyamatosan köteles gondoskodni, lerövidítve ezáltal a Munkálatok időtartamát. Az elhasznált, törött, kicserélt, stb. anyagok elszállításáról a Vállalkozó köteles saját költségén gondoskodni.

5.16.27.) A Vállalkozó a Munkálatok elvégzését úgy köteles megszervezni, hogy a Munkálatok a Logisztikai Központ üzemelését a lehető legkisebb mértékben akadályozzák.

5.16.28.) Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a Munkálatok elvégzéséhez kizárólag olyan munkavállalót vagy más természetes személyt foglalkoztat, aki a munkavégzés megkezdését megelőző 30 napon belül kiállított erkölcsi bizonyítvánnyal és a Munkálatok elvégzéséhez szükséges tevékenység végzésére feljogosító bizonyítvánnyal rendelkezik. (rendőrhatósági engedély)

5.16.29.) Az aktuális Munkálatok elvégzését megelőzően a Vállalkozó köteles írásban a Megrendelővel közölni, hogy a konkrét munka elvégzésére mely munkavállalója, vagy más természetes személy fog megjelenni Megrendelőnél, ezen személyek azonosítására alkalmas adatai megadásával.

5.16.30.) A Felek rögzítik, hogy a karbantartási és javítási tevékenységre vonatkozó további részletes feltételeket a jelen szerződés 2. számú melléklete tartalmazza.

#### A tervezési tevékenységre vonatkozó előírások

5.17.) A Felek rögzítik, hogy a tervezési tevékenységre és a tervdokumentációra vonatkozó részletes feltételeket a jelen szerződés 2. számú melléklete tartalmazza.

### VI.

#### Minőségi követelmények

6.1.) Vállalkozó a jelen szerződésben előírt munkákat a jelen szerződés tárgyára vonatkozó jogszabályi és szakmai előírások, műszaki, építési és környezetvédelmi szabványok szerint, azok betartásával végzi. A vállalkozói szolgáltatásnak alkalmasnak kell lenni arra, hogy azt, a Megrendelő rendeltetésszerűen, a szerződésben kikötött célnak megfelelően felhasználhassa.

6.2.) Vállalkozó köteles a munkát I. osztályú minőségben elvégezni.

6.3.) A Vállalkozó kizárólag olyan egységeket, eszközöket, alkatrészeket és anyagokat jogosult a Munkálatok során felhasználni, amelyek újak, 1. osztályú minőségűek, és megfelelnek a rendeltetésszerű használat követelményeinek (a beépített anyagok magyar nyelvű minőségtanúsításait, dokumentációit köteles a Megrendelő részére a Munkálatok elvégzését követően haladéktalanul átadni).

Magyarországon nem honosított anyag és szerkezet felhasználása esetén a Vállalkozó tartozik a CE minőséget saját költségén bizonyítani. A Vállalkozó kötelessége szükség esetén az importengedélyek beszerzése, a biztonságtechnikai, munkavédelmi, tűzvédelmi és hivatalos minőségi vizsgálatok elvégzése, az anyag és szerkezet minősítése.

6.4.) A Vállalkozó az elkészült szerkezetek minőségét amennyiben ezt műszaki előírás, ill. szabvány tartalmazza próbákkal köteles ellenőrizni, mely próbák eredményét munkalapokon köteles rögzíteni.

## VII.

### Szerzői jog

7.1.) A Vállalkozó kijelenti, hogy az általa szállított megvalósulási tervdokumentációban foglalt mű kizárólag a Vállalkozó szellemi terméke, műve. Vállalkozó szavatol azért, hogy jelen szerződés keretében készülő tervek mások szellemi alkotáshoz fűződő jogait nem sértik és harmadik személynek (így különösen, de nem kizárólag a tervezésben adott esetben a Vállalkozó oldalán közreműködő egyéb természetes-, illetve jogi személyeknek) nincs olyan joga, amely a tervek felhasználását megakadályozza, vagy korlátozza, illetőleg Megrendelővel szemben felhasználási díj vagy kártérítési követelésre ad alapot. Amennyiben a későbbiek során a tervdokumentáció átdolgozása továbbtervezése válna szükségessé, úgy a Megrendelő jogosult azt a Vállalkozó hozzájárulása nélkül is megrendelni. A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával kifejezett és kizárólagos engedélyt ad a Megrendelő részére, hogy a jelen szerződés keretében, annak tárgyát képező, a Vállalkozó által elkészített művet szabadon felhasználja, átdolgozza és többszörözze és erre másnak engedélyt, adjon. A Vállalkozó a jelen pontban foglalt engedélyért, jogokért a jelen szerződésben meghatározott díjon felül, külön díjazásra nem jogosult, és arról a jelen szerződés aláírásával kifejezetten és végérvényesen lemond.

7.2.) Ha a jelen szerződés teljesítése során a Vállalkozó harmadik személy valamely szellemi alkotáshoz fűződő jogát megsérti, és a sérelmet szenvedő harmadik személy a Megrendelővel szemben lép fel igényével, úgy a Vállalkozó köteles saját költségén a Megrendelő választása szerint:

- az adott jogot a Megrendelő részére megszerezni olyan mértékben, hogy a Megrendelő a dolgot, illetve szolgáltatást a szerződésben foglaltak szerint továbbra is felhasználhassa;
- a dolgot kicserélni vagy a szolgáltatást újból teljesíteni akként, hogy az a Megrendelőnek megfeleljen, és a továbbiakban ne legyen jogsértő vagy felhasználásában korlátozott;
- a dolgot visszavenni, illetve a szolgáltatást megszüntetni, és a Megrendelő teljes kárát és költségét megtéríteni.

## VIII.

### Jótállás és szavatosság

8.1.) A Vállalkozó szavatolja, hogy az általa elvégzett munka minősége a jelen szerződésben és a vonatkozó jogszabályokban foglalt minőségi követelményeknek megfelel.

8.2.) A Vállalkozó a sikeres műszaki átadás-átvételétől számítottan az elvégzett munkák tekintetében 24 (huszonnégy) hónapos időtartamra jótállási kötelezettséget vállal.

8.3.) Megrendelő tartozik a jótállási idő alatt fellépő hiányosságokat a Vállalkozónak haladéktalanul tudomására hozni. A Vállalkozó tartozik a hibabejelentést követően haladéktalanul intézkedni a kijávitás, illetve a csere érdekében.

8.4.) A vállalkozói díj nem tartalmazza:

- nem rendeltetésszerű használat,

*Hand*

*O*

*Da*

- kezelői gondatlanság,
- erőszakos behatás, rongálás, idegenkezű műszaki beavatkozás,
- hálózati feszültségadózás, elemi kár

miatti okokból szükségessé vált javítás költségét, a beszerelt alkatrész(ek) árát és a kiszállási költséget.

**8.5.)** A jótállás alá eső hiba esetén a Vállalkozó a lehető leghamarabb köteles megkezdeni a hiba kijavítását. A hiba kijavítására az „5.16.) A Karbantartási Munkák és Hibaelhárítási Munkák végzésére vonatkozó közös szabályok” fejezetben foglaltak irányadóak. A javítás költségei - beleértve a kiszállási költségeket is - a Vállalkozót terhelik. A jótállás alá eső javítás esetén a jótállási idő meghosszabbodik azzal az idővel, amely alatt a Megrendelő az adott dolgot rendeltetésszerűen nem használhatta.

**8.6.)** A Vállalkozó a jogszabály szerinti szavatosságot vállal az általa elvégzett munkákra.

## IX.

### A szerződészegés, annak a következményei és a szerződés megszűnése

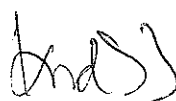
**9.1.)** A Felek nem sújthatóak kártérítéssel vagy a szerződésnek a mulasztás miatti megszüntetésével, ha a késedelmes teljesítése vis maior következménye. A jelen pont értelmezése szempontjából vis maior alatt olyan körülményeket kell érteni, amelyek a jelen szerződés megkötésének időpontjában előre nem láthatóak, és a Felek érdekkörén kívül álló elháríthatatlan események gyűjtőfogalmába tartoznak. (pl. sztrájk, háború vagy forradalom, tüzeset, árvíz, járvány, karantén korlátozások és szállítási embargó). A kötelezett fél a vis maior tényéről köteles a jogosulti felet értesíteni és tájékoztatni annak az okáról és valószínű időtartamáról. Amennyiben a jogosulti fél eltérő írásos utasítást nem ad, a kötelezett félnek tovább kell teljesítenie szerződéses kötelezettségeit, amennyiben az ésszerűen lehetséges, és meg kell keresnie minden ésszerű alternatív módot a teljesítésre, amelyet a vis maior esete nem gátol. A szerződésben foglalt határidők a vis maior időtartamával meghosszabbodnak. Amennyiben a vis maior időtartama meghaladja az 5 naptári napot, a Feleknek jogukban áll a szerződést a Ptk szabályai szerint megszüntetni. Vis maior esetében mindkét fél maga viseli a nála felmerült károkat.

**9.2.1.)** A Vállalkozó tudomásul veszi, hogy a Megrendelő jogosult és egyben köteles a szerződést 90 (kilencven) napos felmondási idő mellett, indokolt írásbeli nyilatkozattal felmondani, ha

a) a Vállalkozóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, amely nem felel meg a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek.

b) a Vállalkozó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaságban, amely nem felel meg a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek.

A jelen pont szerinti felmondás esetén a Vállalkozó a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződészerű pénzbeli ellenértékére jogosult.











9.2.2.) A Felek jogosultak a jelen szerződést súlyos szerződésszegés esetén rendkívüli felmondással, azonnali hatállyal felmondani.

Súlyos szerződésszegésnek különösen az alábbiak minősülnek:

- Teljesítési póthatáridő - a teljesítésre kötelezettnek felróható okból történő - be nem tartása,
- Titoktartási kötelezettség és megrendelői biztonsági előírások súlyos megszegése,
- Díjfizetési kötelezettség írásbeli felszólítás ellenére történő elmulasztása.

9.3.) *Vállalkozó jogosult* a jelen szerződés azonnali hatályú rendkívüli felmondására a Megrendelő súlyos szerződésszegése esetén, így különösen, ha a Megrendelő esedékes fizetési kötelezettségét - a fizetési határidőt követően a Vállalkozó írásbeli felszólítása ellenére - nem teljesíti.

9.4.) *Bármelyik fél jogosult* a másik félhez intézett egyoldalú nyilatkozattal rendkívüli felmondási jogát gyakorolni és a jelen szerződést azonnali hatállyal felmondani, ha:

- a.) A másik fél - a számára felróható okból - felhívás ellenére - felróhatóan - nem teljesíti a szerződésben vállalt kötelezettségeit,
- b.) A másik fél ellen jogerős bírósági határozat alapján csőd-, felszámolási-, végelszámolási eljárás indult, vagy egyébként fizetése képtelenné vált.

9.5.) *A Megrendelő jogosult* továbbá a rendkívüli felmondási jogát gyakorolni és a jelen szerződést azonnali hatállyal felmondani, ha

- a.) A Vállalkozó valamely kötelezettségének teljesítését - jogszerű indok hiányában - megtagadja.
- b.) A szerződés a Vállalkozónak felróható okból lehetetlenül.
- c.) A Vállalkozó megkísérli vagy megkísérelte befolyásolni bármely, a Felek között megkötött, vagy tervezett szerződés megkötését azáltal, hogy személyi hasznót ajánlott fel vagy nyújtott a Megrendelő bármely alkalmazottjának, vagy bármely olyan személynek, aki bármilyen módon kapcsolódik a Megrendelőhöz, és aki részt vesz a jelen szerződés megkötésében, vagy a Vállalkozó a fent említett módon viselkedik a Megrendelővel kötött bármely szerződés teljesítése során.
- d.) A Vállalkozó szerződés szerinti tevékenysége során, neki felróható okból a Megrendelő üzleti érdekei igazoltan sérülnek, illetve őt kár éri.
- f.) Amennyiben az adott kötbér összege eléri a maximális értéket.
- g.) Amennyiben a Felek között kölcsönösen egyeztetett időpontig nem történik meg a hiba elhárítása.

9.6.) A Vállalkozó a nem, vagy nem szerződésszerű teljesítése esetére az alábbiakban meghatározott kötbér fizetésére kötelezi magát. (Hibás teljesítésnek minősül *különösen*, amennyiben a jelen szerződés VI. fejezetében meghatározott minőségi követelmények és jogszabályi és szerződéses előírások nem teljesülnek.)

**Vállalkozó késedelembe esik, amennyiben:**

- az ütemezett karbantartási tevékenységét a szerződés 2. számú mellékleteként csatolt „Műszaki leírás és követelményspecifikációban” rendszerenként meghatározott gyakorisággal és határidőre nem, vagy nem teljes körűen végzi el, vagy
- javítás alá eső hiba esetében a bejelentett hiba kijavítását a Vállalkozó- a bejelentéstől

számított - 3 órán belül nem kezdi meg és 24 órán belül nem fejezi be, illetve abban az esetben, ha a hiba elhárítására 48 órán belül nincs lehetőség, úgy Vállalkozó nem biztosít cserekészüléket.

**Vállalkozó hibásan teljesít különösen, ha:**

- az elvégzett munka, illetőleg a beépített anyag, vagy alkatrész nem felel meg az VI. fejezetben előírt minőségi követelményeknek,

vagy

- a Berendezés megfelelő karbantartás, illetve javítás hiányában nem működik megfelelően, zavartalanul és folyamatosan.

**9.6.1.) Az opcionális fejlesztési tevékenység késedelmes vagy hibás teljesítése esetén a kötbér mértéke:** a fejlesztési tevékenységre vonatkozó nettó vállalkozó díj 1 %-a /nap. A kötbér maximális összege a fejlesztési tevékenységre vonatkozó nettó teljes vállalkozói díj 20%-a.

**9.6.2.) A karbantartási tevékenység késedelmes vagy hibás teljesítése esetén a kötbér mértéke:** a karbantartási tevékenységre vonatkozó teljes nettó vállalkozó díj 1 %-a /nap. A kötbér maximális összege a szerződéses időtartamra meghatározott összes nettó karbantartási díj 20%-a.

**9.6.3.) A javítási tevékenység késedelmes vagy hibás teljesítése esetén a kötbér mértéke:** a késedelmesen vagy hibásan teljesített javítási díj nettó értékének a 1%-a naponta. A kötbér maximális összege a késedelmesen vagy hibásan teljesített javítás nettó javítási díjának 20%-a.

**9.6.4.) Meghiúsulás esetén:**

**Az opcionális fejlesztési tevékenység** - Vállalkozónak felróható - meghiúsulása esetén Megrendelő a fejlesztési tevékenységre vonatkozó nettó teljes vállalkozói díj a 30%-át, jogosult meghiúsulási kötbér jogcímén követelni a Vállalkozótól.

**A karbantartási tevékenység** - Vállalkozónak felróható - meghiúsulása esetén Megrendelő a Szerződés teljes határozott időtartamára eső nettó teljes karbantartási díj a 30%-át, jogosult meghiúsulási kötbér jogcímén követelni a Vállalkozótól.

**Az eseti javítási tevékenység** - Vállalkozónak felróható - meghiúsulása esetén Megrendelő a meghiúsulással érintett eseti megrendelésre eső nettó vállalkozói díj a 30%-át, jogosult meghiúsulási kötbér jogcímén követelni a Vállalkozótól.

A 9.5.) pont a.) és b.) bekezdésében meghatározott súlyos szerződésszegésre alapított azonnali hatályú megrendelői rendkívüli felmondás esetén, a Vállalkozó - a súlyos szerződésszegéssel érintett tevékenységhez kapcsolódó - meghiúsulási kötbér megfizetésére köteles.

**9.7.)** Megrendelő a kötbért meghaladó igazolt kárát is érvényesítheti a Vállalkozóval szemben. A Megrendelő, a Vállalkozóval szemben érvényesíteni kívánt kötbér összegéről könyvelési értesítést küld a Vállalkozó részére. A késedelmes vagy hibás teljesítés miatti kötbér felmerülése esetén a Vállalkozó a számlát úgy köteles kiállítani, hogy abban feltünteti a szerződés szerinti díjat és negatív tételként a kötbér összegét, valamint ezek egyenlegeként a Megrendelő által fizetendő (pénzügyileg rendezendő) összeget.

**9.8.)** Szerződésszegés vagy szerződésen kívüli károkozás esetén a szerződésszegő vagy károkozó fél köteles a másik fél kárát a Ptk-ban előírt módon megtéríteni.

9.9.) Minden esetben, amikor a Megrendelő a jelen szerződés teljesítése érdekében valamely berendezést, felszerelést, anyagot, árut, dokumentumot, adatot ad a Vállalkozó használatába, az átadott dolgok a Megrendelő tulajdonában maradnak, és a Vállalkozó köteles azok megőrzéséről gondoskodni, és felelős a dolgokban bekövetkezett kárért. A Vállalkozó számára átadott dolgok tekintetében a kárveszély viselése abban a pillanatban száll át a Vállalkozóra, amikor azokat a Megrendelőtől átveszi. Vállalkozó az átadott dolgokat kizárólag a jelen szerződés teljesítése érdekében használhatja, és a jelen szerződés megszűnését követően haladéktalanul köteles visszaszolgáltatni olyan állapotban, ahogy azt eredetileg átvette, ide nem értve a dolog rendeltetésszerű használatból járó értékcsökkenését. A Megrendelő jogosult a tulajdonát képező dolgot bármikor újra birtokba venni.

## X.

### Egyéb rendelkezések

10.1.) A Felek kijelentik, hogy az ügydöntő szerveik hozzájárulásával bírnak jelen szerződés megkötéséhez. A Felek kijelentik továbbá, hogy a jelen szerződést aláíró képviselőik jogszerűen képviselik a társaságot és rendelkeznek a jelen szerződés aláírásához szükséges felhatalmazással.

10.2.) A Felek kijelentik továbbá, hogy sem csőd, sem felszámolási eljárás alatt nem állnak, és jelen szerződés érvényességéhez nem szükséges harmadik személy vagy hatóság hozzájárulása.

10.3.) Ha bármelyik fél egy vagy több esetben nem ragaszkodik a jelen szerződés feltételeinek szigorú teljesítéséhez, illetve a jelen szerződésben meghatározott valamely jog, jogorvoslat vagy választás gyakorlásához, az nem jelenti azt, hogy ugyanannak a feltételnek a jövőbeni teljesítéséről, vagy ugyanazon jog jövőbeni gyakorlásáról is le fog mondani, vagy a követeléseitől el fog állni.

10.4.) A Felek megállapodnak abban, hogy mindkét fél maga viseli a jelen szerződés megkötésével kapcsolatos költségeit.

10.5.) Felek tudomással bírnak arról, hogy jelen szerződés kizárólag a Kbt. 132.§-ának szabályai szerint, közös megegyezéssel, írásban módosítható.

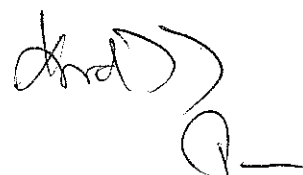
10.6.) A Felek megállapodnak abban, hogy jelen jogviszonyukból keletkező követelés másra nem ruházható át, nem engedményezhető (ide nem értve a Vállalkozó törvényes jogutódját, valamint a Vállalkozó szerződéses jogutódját, feltéve, ha a Vállalkozó szerződéses jogutódját a Megrendelő is írásban elfogadta szerződéses partnerének) és az sem hitel, sem kölcsön, sem egyéb jogviszony fedezeteként fel nem használható.

10.7.) Minden, a jelen szerződésben előírt értesítést, kérést, igényt elsősorban, írásban kell megtenni és az alábbiak szerint kell közöltnek tekinteni:

- a) kézben és átvételi elismervény ellenében történő átadás esetén az átadás időpontjában;
- b) ajánlott, tértivevényes, küldeményként, futárszolgálat útján történő kézbesítés esetén a kézbesítés időpontjában;
- c) telefaxon, e-mail-en történő továbbítás esetén a telefax berendezés vagy elektronikus levelezőrendszer által megjelölt sikeres elküldés időpontjában (activity vagy delivery report).

10.8.) Képviselők megnevezése:

Megrendelő:







Magyar Nemzeti Bank

Székhely: 1054 Budapest, Szabadság tér 8.-9. sz.

Szerződéses kötelezettségvállalásra jogosult:

Czirkus László, a Bankbiztonság igazgatóság vezetője

Tel: +36-1-428-2040

Szakmai kapcsolattartó:

Bogdán Balázs

Telefon: +36-1-421-3339

E-mail: bogdanb@mnbb.hu

#### Vállalkozó

Kötelezettségvállalásra jogosult:

Név: Molnár Zsolt, Németh Ferenc

Tel.: +36-1-219-0656

Fax: +36-1-219-0657

E-mail: [molnar.zsolt@bonus-schild.hu](mailto:molnar.zsolt@bonus-schild.hu), [nemeth.ferenc@bonus-schild.hu](mailto:nemeth.ferenc@bonus-schild.hu)

Szerződéses kérdésekben:

Név: Molnár Zsolt

Tel.: +36-1-219-0656

Fax: +36-1-219-0657

E-mail: [molnar.zsolt@bonus-schild.hu](mailto:molnar.zsolt@bonus-schild.hu)

Szakmai kérdésekben:

Név: Richter Zsolt

Tel.: +36-1-219-0656

Fax: +36-1-219-0657

E-mail: [richter.zsolt@bonus-schild.hu](mailto:richter.zsolt@bonus-schild.hu)

Hibabejelentésre szolgáló 24 órás ügyeleti elérhetőség: +36-20-395-4584, [szerviz@bonus-schild.hu](mailto:szerviz@bonus-schild.hu) [telefonszám, e-mail cím]

10.9.) A jelen szerződésből eredő vitás kérdések rendezését a szerződő Felek elsődlegesen tárgyalások útján, peren kívül kötelesek rendezni. A Felek csak eredménytelen egyeztetést követően veszik igénybe a bíróság előtti igényérvényesítés lehetőségét. Felek az eredménytelen egyeztetést követően elkészítik a Polgári Perrendtartásról szóló 1952. évi III. törvény 121/A §-a szerinti jegyzőkönyvet, mely birtokában nyújtja be az igényt érvényesíteni kívánó fél a keresetét a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező bírósághoz.

**10.10.) A szerződésben használt fogalmak magyarázata:**

1. A **Szerződés** az itt létrehozott, a Megrendelő és a Vállalkozó közt létrejött, a Felek által aláírt jelen szerződést jelenti, beleértve az abban hivatkozott összes mellékletet, éppúgy, mint a kölcsönösen elfogadott módosításokat és/vagy változtatásokat.
2. A **Szolgáltatások** jelentik a szerződés alapján a Vállalkozó által a Megrendelő részére nyújtott, a Megrendelő által a Vállalkozótól megrendelt szolgáltatásokat.
3. **Karbantartás:** Karbantartásnak minősül a Megrendelő telephelyén levő Rendszer (műszaki dokumentációkban előírt) műszaki átvizsgálása és a folyamatos működéshez szükséges állagmegőrző munkák elvégzése.
4. **Javítás:** Felújításnak illetve átalakításnak nem minősülő javítási tevékenység, mely a Megrendelő Rendszerének meghibásodásából ered, beleértve a jótállási vagy szavatossági körbe tartozó meghibásodások ügyintézését is.
5. **Munkalap:** Azon írásbeli dokumentum, amelyen a Vállalkozó az elvégzett munkát írásban rögzíti.
6. **Alkatrész:** a Rendszer azon eleme, mely a Rendszer meghibásodása, megrongálódása esetén cserélhető.
7. **Teljesítési hely:** ahol a Vállalkozó a jelen szerződésben leírt feladatát végzi.
8. **Eseti megrendelés:** jelenti a Keretszerződésre tekintettel a Megrendelő által a Vállalkozónak az eseti javításra adott konkrét megrendelést.
9. Az **Eseti szerződés** jelenti a Megrendelő Eseti megrendelésének a Vállalkozó általi elfogadásával létrejött szerződést, amely alapján a Vállalkozó az 1.1.) pontban leírt eseti javítási, illetve bővítési feladatot végez. Az Eseti szerződés a Felek között az Eseti megrendelésnek a Vállalkozó általi visszaigazolás napjával jön létre.
10. **MŰ** alatt a jelen szerződés keretében a vállalkozói oldalon létrejövő szerzői jogi alkotás értendő, amelyhez szerzői jogi jogosultságok kapcsolódnak.
11. A **szerződés hatályba lépése:** A jelen szerződés a Felek általi együttes aláírásának a napján lép hatályba. Amennyiben az egyik fél később írja alá a szerződést mint a másik fél, akkor a szerződés azon a napon lép hatályba, amely napon a szerződést időben később aláíró fél aláírta.

**10.11.)** A jelen szerződés 23 (huszonhárom) számozott oldalból és 11 (tizenegy) mellékletből áll és 2 (kettő) eredeti azonos tartalmú példányban készült, amelynek minden oldalát a Felek képviselői szignójukkal láttak el. A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával hozzájárul ahhoz, hogy a Szerződést a Megrendelő a Megrendelő honlapján szkennelt formátumban megjelentesse. A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elfogadja, hogy a jelen szerződés szövege nem minősül üzleti titoknak.

**10.12.) A szerződés elválaszthatatlan részei:**

1. számú melléklet: Ajánlatkérés kivonata.
2. számú melléklet: Műszaki leírás és követelményspecifikáció.
3. számú melléklet: A Vállalkozó ajánlatának a kivonata.
4. számú melléklet: XML fájl szerkezeti minta.
5. számú melléklet: Titoktartási nyilatkozat.
6. számú melléklet: Nyilatkozat számlázás módjáról.
7. számú melléklet: Megrendelői kikötések.
8. számú melléklet: Környezetvédelmi követelmények.
9. számú melléklet: Munkavédelmi követelmények.
10. számú melléklet: Tűzvédelmi követelmények.
11. számú melléklet: Alkatrész árlista.

A jelen szerződés 4-9. számú mellékleteinek a jelen Szerződés aláírásakor hatályos szövege a következő oldalon található:

[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)



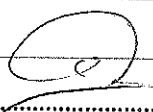
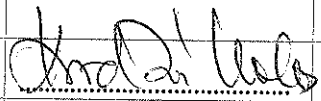
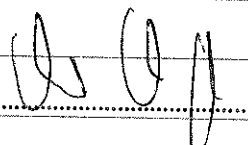
A Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával elfogadja, hogy a jelen szerződéshez 5. számú mellékletként csatolt titoktartási nyilatkozatot, a Vállalkozó oldalán a szerződés teljesítésében részt vevő természetes és nem természetes személyeknek alá kell írniuk.

Vállalkozó elfogadja, hogy a számlázás választott módjával kapcsolatban nyilatkozatot köteles tenni, mely nyilatkozat a jelen szerződés 6. számú mellékletét képezi.

10.13.) Jelen szerződésre és a jelen szerződésben nem rendezett kérdésekre a Polgári Törvénykönyvről szóló 1959. évi IV. törvény (PTK), a Kbt., valamint a vonatkozó egyéb jogszabályok az irányadóak. Amennyiben a szerződés szövege és a mellékletei között kereskedelmi vagy szakmai ellentét állna fenn, úgy abban az esetben, az ellentét feloldásában a melléklet szövege az elsődlegesen az irányadó.

A Felek a jelen szerződést annak elolvasása és értelmezése után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag írták alá.

Budapest, 2013. július 30.

Magyar Nemzeti Bank		Bonus Schild Kft.
		
Csirkus László a Bankbiztonság igazgatóság vezetője	Kardkovács Kolos a Központi beszerzés igazgatóság vezetője	Molnár Zsolt ügyvezető igazgató




A Vállalkozási szerződés 1. számú melléklete

AJÁNLATKÉRÉS KIVONATA

A Vállalkozási szerződés 2. számú melléklete

MŰSZAKI LEÍRÁS ÉS KÖVETELMÉNYSPECIFIKÁCIÓ

A Vállalkozási szerződés 3. számú melléklete

A VÁLLALKOZÓ AJÁNLATÁNAK KIVONATA

MÓDOSÍTOTT VÉGSŐ AJÁNLAT:

A Vállalkozási szerződés 4. számú melléklete

XML FÁJL SZERKEZETI MINTA

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 5. számú melléklete

TITOKTARTÁSI NYILATKOZAT

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 6. számú melléklete

NYILATKOZAT A SZÁMLÁZÁS MÓDJÁRÓL

[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbe-mellekletek) oldalon olvasható

A Vállalkozási szerződés 7. számú melléklete

MEGRENDELŐI KIKÖTÉSEK



A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbemelletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbemelletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 8. számú melléklete

KÖRNYEZETVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbemelletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbemelletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 9. számú melléklete

MUNKAVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbemelletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbemelletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 10. számú melléklete

TŰZVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

A mellékelt szövege a „[http://www.mnb.hu/A\\_jegybank/mnbhu\\_beszerzesieljarasok/kbemelletek](http://www.mnb.hu/A_jegybank/mnbhu_beszerzesieljarasok/kbemelletek)” webhelyen érhető el.

A Vállalkozási szerződés 11. számú melléklete

ALKATRÉSZ ÁRLISTA

g

g - g

m



## 1-es részajánlat:

### CCTV rendszer fejlesztés

A jelenleg MNB Logisztikai központjában üzemelő BVMS videó rendszer fejlesztése, paraméterezése, felprogramozása, beillesztése az informatikai rendszerbe, következők szerint:

### 3 db iSCSI berendezésre vonatkozó műszaki követelmény:

- skálázható hálózati rögzítő tulajdonság, az alapegység akár 7 merevlemez tároló fiókkal bővíthető legyen.
- 12db Nearline SAS merevlemez, RAID6 esetén 18,6TB nettó kapacitás.
- konfigurálhatóság RAID-5 vagy RAID-6 adatvédelem, ami két merevlemez egyidejű meghibásodása esetén is biztosítja az adatok védelmét.
- redundáns, üzem közben cserélhető tápegységek és ventilátorok
- 2db 1 Gigabit Ethernet port, iSCSI nagysebességű kapcsolat kiépítéséhez, a sávszélesség 400 Mbps, egyidejűen képes legyen a berendezés 200 iSCSI kapcsolat kezelésére és 2db 100Mbit Ethernet port a menedzselhetőségért
- központi menedzselhetőség.
- a BVMS rendszerrel kompatibilis firmware.
- SNMP támogatás.
- DDR2 rendszermemória igény minimálisan 2 GB.
- tükrözött, akkumulátoros adat cache.
- a berendezés mérete 2RU, 19" rackbe szerelhető legyen.
- a meglévő BVMS rendszerbe illeszthető 2db Bosch Forensic Search liszensz a kamera IVA által rögzített átfogó eseményrészletek tárolás utáni elemzéséhez.

### Telepítési feladatok:

#### **iSCSI berendezések**

1. Az iSCSI tárolóegység beépítése a megrendelő által megjelölt helyre a biztonsági helyiségben lévő 19" rack szekrénybe.
2. A redundáns tápegységek csatlakoztatása a megrendelő által biztosított, két külön fázisra kötött 230VAC hálózati csatlakozási pontra.
3. Az eszköz két gigabit hálózati portjának csatlakoztatása két külön switch-re a hálózati redundancia biztosítása érdekében. A csatlakoztatás CAT6 patchkábellel történik.
4. A switch-ek használata vett portjainak konfigurálása.

5. A készülék tárolási kapacitásának formázása a megrendelő igényeinek megfelelő formátumban (pl. RAID-6).
6. Az iSCSI tárolóegység hozzáadása a BVMS rendszerhez.
7. A megrendelő által meghatározott kamerák hozzáadása az iSCSI eszközhöz, a rögzítési paraméterek és felhasználói jogosultságok beállítása.
8. SNMP hibaüzenetek figyelésének beállítása a BVMS rendszeren, hiba esetén jelzés küldése a meghatározott felhasználóknak, a jelszó megváltoztatása joga a felhasználót illeti meg.
9. A rendszer teljes körű ellenőrzése, tesztelése.
10. Dokumentáció készítése, a dokumentáció tartalmazza a hálózat, valamint az egyes központokra kapcsolt kamerák elhelyezési rajzait, nyomvonaltervet, a műszaki leírást valamint az egyes eszközökre vonatkozó adatszolgáltatást. 3 példányt nyomtatott formában + 1 példányt elektronikus adathordozón.
11. A beállítások mentése (BVMS, switch, iSCSI) és átadása elektronikus adathordozón a dokumentációval együtt.
12. A kezelőszemélyzet oktatásának elvégzése, számukra kivonatos használati utasítás átadása.

#### IP kamerákra vonatkozó műszaki követelmény:

- **6 db 720p HD valós Day/Night IP kamera.**
  - 1/3" progressive scan CCD.
  - 720p (1280x720 pixel) felbontás, max. 25 kép/mp.
  - fényérzékenység 0,1lux színes/0,004lux fekete-fehér.
  - 4 egymástól független privát terület kitararás programozási lehetőség.
  - AGC (0-35dB), SmartBLC ellenfény kompenzáció.
  - 6 előre programozott működési mód.
  - Quad-streaming funkció, mely három H.264 és egy MJPEG adatfolyam egyidejű átvitelét biztosítja.
  - 2 risztási bemenet és 1 relé kimenet.
  - beépített és aktivált IVA (intelligens video elemzés) funkcióval, illeszkedjen a meglévő BVMS videó rendszerünkhöz.
  - ONVIF kompatibilitás.
  - tápellátás 12VDC, 24VAC vagy PoE IEEE 802.3af kompatibilis.
- 
- **2db 1080p HD valós Day/Night IP kamera.**
  - 1/2,7" progresszív pásztázású CMOS.
  - 1080p (1920x1080 pixel) felbontás, max. 25 kép/mp.
  - fényérzékenység 0,22lux színes/0,05ux fekete-fehér.
  - automatikus háttér-fókusz beállítás.
  - dinamikataromány 76dB.

- Quad-streaming funkció, mely három H.264 és egy MJPEG adatfolyam egyidejű átvitelét iztosítja.
- 2 risztási bemenet és 1 relé kimenet.
- beépítet és aktivált IVA (intelligens video elemzés) funkcióval, illeszkedjen a meglévő BVMS video rendszerünkhöz.
- ONVIF kompatibilitás.
- tápellátás 12VDC, 24VAC vagy PoE IEEE 802.3af kompatibilis.
- 1/2" objektív a HD kamerákhoz.
- 3 Megapixel optikai felbontás.
- 3,8-13mm fókusztávolság.
- írisz tartomány F1.4-360, DC vezérelt.
- kézi fókuszt és zoom.
- 8db PoE tápegység a HD kamerák tápellátásához.
- IEEE 802.3af kompatibilis.
- 230VAC tápegységgel.

### Telepítési feladatok:

#### Kamerák

1. A kamerák felszerelése a megrendelő által megjelölt helyre.
2. A PoE tápegység csatlakoztatása a megrendelő által biztosított 230VAC hálózati csatlakozási pontra.
3. A kamerák hálózati portjának csatlakoztatása a megrendelő által megjelölt switch-re. A csatlakoztatás CAT6 patchkábellet történik.
4. A switch-ek használata vett portjainak konfigurálása.
5. A kamerák látómezejének és képének beállítása, valamint a paraméterek és az IVA funkciók programozásának elvégzése a megrendelő utasításaink megfelelően.
6. A kamerák hozzáadása a BVMS rendszerhez.
7. A rögzítési paraméterek és felhasználói jogosultságok beállítása.
8. SNMP hibaüzenetek figyelésének beállítása a BVMS rendszeren, hiba esetén jelzés küldése a meghatározott felhasználóknak.
9. A rendszer teljes körű ellenőrzése, tesztelése.
10. Dokumentáció készítése, a dokumentáció tartalmazza a hálózat, valamint az egyes központokra kapcsolt kamerák elhelyezési rajzait, nyomvonaltervet, a műszaki leírást valamint az egyes eszközökre vonatkozó adatszolgáltatást. 3 példányt nyomtatott formában + 1 példányt elektronikus adathordozón.
11. A beállítások mentése (BVMS, switch, iSCSI) és átadása elektronikus adathordozón a dokumentációval együtt.
12. A kezelőszemélyzet oktatásának elvégzése, számukra kivonatos használati utasítás átadása.

### **Egyéb kikötések, feltételek:**

- A rendszerben felhasznált tápegységek rendelkezzenek MEEI engedéllyel.
- A rendszer feleljen meg az elektromágneses kompatibilitási (EMC) feltételeknek (MSZ 1312).
- A rendszer feleljen meg a vonatkozó szabványoknak, előírásoknak.
- A megajánlott termékeknek rendelkezniük kell MABISZ minősítéssel, vagy más EU akkreditált tanúsító intézet megfelelő ségi tanúsítványával.
- 15 napos próbaüzem, mely alatt a kezelő, felügyelő személyzet számára bizonylatolt oktatás megtartása szükséges.
- A szállítandó eszközökhöz megfelelő számú (eszközönként legalább 2 darab) magyar nyelvű kezelési utasítást mellékelni kell, valamint a telepítői útmutatókat.
- A nyertes ajánlattevőnek a munka átadásakor nyilatkoznia kell, hogy az alkalmazói programok a saját termékei, vagy azok szerzői jogával teljes körűen rendelkezni jogosult, és ezen programokra korlátozás nélküli felhasználói jogot enged a Magyar Nemzeti Bank részére.

### **1-es részajánlat (karbantartás és szervizfeladatok):**

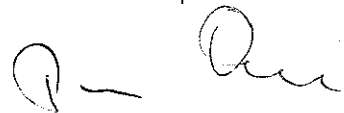
Vállalkozónak az alábbi raktárkészletet kell fenntartania:



tartalek\_anyagok\_1-  
es\_reszajanlat.xlsx

### **Behatolásjelző rendszer**

- A karbantartást évente 2 alkalommal kell elvégezni.





- Központi egység (behatolásjelző központ) lekérdezése WinPara szoftver segítségével, dinamikus adatok ellenőrzése, akkumulátorok állapotának ellenőrzése, csatlakozások ellenőrzése.
- Protokoll-nyomtató és kezelőegység ellenőrzése, papírcsere, tisztítás.
- Átjelző készülékekhez csatlakozó kimenő jelzések tesztelése.
- Csatolóegységek (kopplerek) ellenőrzése: fedelek levétele, szemrevételezés, szabotázs ellenőrzése, ha több van egymás mellett felszerelve, úgy feltétlenül a címlistán szereplő számozással ellátni, kopplerek funkciójának ellenőrzése, bemeneti és kimeneti jelek mérése, csatlakozások ellenőrzése.
- Valamennyi periféria ellenőrzése (mozgásérzékelők, nyitásérzékelők, támadásjelzők, testhang érzékelők stb.)
- A tartalék kezelési pontok ellenőrzése évente egy alkalommal
- Nyílászárók ellenőrzése, hogy a beszerelt nyitásérzékelők, elektromos ajtózárok, vagy zárnyelv-érzékelők működése nincs-e korlátozva a nyílászáró eldeformálódása vagy rossz hézagolása miatt.
- A kapcsolódó rendszerek funkcionális tesztelése (pl, PIN kódos olvasókon az élesítés, kerítésvédelem, riasztásvezérlés, stb.). Mind a hardveres, mind pedig a szoftveres kapcsolódási pontok ellenőrzése.
- Zárnyelv érzékelők, elektromos ajtózárok csavarjainak után húzása.
- Az egyes elemek tisztítása (portalanítás, esetleg denaturált szesszel való tisztítás).
- Meglévő dokumentáció ellenőrzése, évente egy alkalommal javítása, aktualizálása, archiválás, adatmentés.
- Az elvégzett munkák dokumentálása, karbantartási munkalap kitöltése.
- A rendszerben bekövetkezett esetleges változások aktualizálása
- A beágyazott szoftver frissítése.

#### Kültéri kerítésvédelmi rendszer

- A karbantartást évente 2 alkalommal kell elvégezni.
- Kerítésvédelmi rendszer koncentrátorainak ellenőrzése (fedél levétele, optikai kábel csatlakozások ellenőrzése, tápkábel csatlakozás ellenőrzése). Optikai érzékelő kábel rögzítő elemeinek vizsgálata. A karbantartást élestoneszt alkalmazásával kell elvégezni. Szükség esetén utánállítani.
- Központi egység ellenőrzése.

- Átjelzések tesztelése.
- Meglévő dokumentáció ellenőrzése, évente egy alkalommal javítása, aktualizálása, archiválás, adatmentés.
- Az elvégzett munkák dokumentálása, karbantartási munkalap kitöltése.

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
BOSCH UGM 2020 BEHATOLÁSJELZŐ KÖZPONT	1
BEHATOLÁSJELZŐ KEZELŐ	1
RELÉPANEL	9
LED KIJELEZŐ TABLÓ	1
PIR BELTÉRI MOZGÁSÉRZÉKELŐ	239
PIR FOLYOSÓ MOZGÁSÉRZÉKELŐ	23
PIR DUÁL MOZGÁSÉRZÉKELŐ	12
NYITÁSÉRZÉKELŐ	322
LSN NYITÁSÉRZÉKELŐ	183
ZÁRÁSÉRZÉKELŐ	58
TOLÓAJTÓ NYITÁSÉRZÉKELŐ	35
LSN TÁMADÁSJELZŐ	42
ÜVEGTÖRÉS ÉRZÉKELŐ	8
KÜLTÉRI PIR	32
KÜLTÉRI FÜGGÖNY PIR	8
FÚRÁS ÉRZÉKELŐ	6
LSN FÚRÁS ÉRZÉKELŐ	20
RACK SZEKRÉNY KONTAKTUS	12
CSATOLÓEGYSÉG	262
SENSTAR KERÍTÉSVÉDELMI RENDSZER KÖZPONT	1
OPTIKAI KERÍTÉSVÉDELMI ZÓNA	17

### Beléptető rendszer

- A karbantartást évente 4 alkalommal kell elvégezni.
- Központi szerver/kliens munkaállomások ellenőrzése, tisztítás és portalanítás.
- Kontrollerek szétszerelése, csatlakozások ellenőrzése, tisztítás, paraméterek lekérdezése számítógéppel, tesztelés.
- Kártyaolvasók funkcióvizsgálata, csatlakozások ellenőrzése, szükség esetén tisztítás.

- Funkcionális tesztek elvégzése. (PIN kódos élesítés, AGV olvasók tesztelése)
- Szoftverkövetés az aktuális szoftver verzió feltöltése, amennyiben a megrendelő azt külön nem kéri, hogy ne kerüljön telepítésre az új szoftver verzió.
- Szoftverek karbantartása
- A rendszer esetleges változásainak aktualizálása
- Meglévő dokumentáció ellenőrzése, évente egy alkalommal javítása, aktualizálása, archiválás, adatmentés.
- Karbantartási munka dokumentálása, adatmentés, archiválás

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
PRIMION BELÉPTETŐ RENDSZER SERVER	1
PIN KÓDOS KÁRTYAOLVASÓ	48
ÉRINTŐKÁRTYÁS OLVASÓ	121
SOROMPÓ	2
MUNKAIDŐ NYILVÁNTARTÓ TERMINÁL	1
FORGÓKERESZT	1
BELÉPTETŐ RENDSZER PC MUNKAÁLLOMÁS	5
KONCENTRÁTOR MODUL	26
MÁGNESZÁR	59
NYITÁSÉRZÉKELŐ	24

### Zsilipvezérlő rendszer

- A karbantartást évente 4 alkalommal kell elvégezni.
- Sorompók, forgókeresztek, forgókapuk mechanikai és vezérlő egységeinek vizsgálata, szükség esetén beállítása, kenése. Kábelcsatlakozások ellenőrzése.
- Zsilipvezérlő rendszer egységeinek vizsgálata, szoftveres tesztelése. Kábelcsatlakozások ellenőrzése. Kijelzőablók működésének ellenőrzése. Funkcióvizsgálat.
- A kapuk, ajtók funkciótesztje
- Rendszámkielző és forgalomirányító lámpák ellenőrzése.
- Meglévő dokumentáció ellenőrzése, évente egy alkalommal javítása, aktualizálása, archiválás, adatmentés.

- Karbantartási munka dokumentálása, adatmentés, archiválás

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
NAPLÓZÓ PC MUNKAÁLLOMÁS	1
ZSILIPVEZÉRLŐ TABLÓ	5
6 SOROS LED KIJELZŐ	1
1 SOROS LED KIJELZŐ	2
PLC VEZÉRLŐ MODUL	17
FORGALOMIRÁNYÍTÓ LÁMPA	4

#### Zártláncú videómegfigyelő rendszer és informatikai hálózat és időszerver

- A karbantartást évente 2 alkalommal kell elvégezni.
- BVMS digitális képrögzítő központ ellenőrzése, szoftveres áttekintés, hibaüzenetek listázása, hiba elhárítása. A központi egységek (VIP X, VIP-1600, NVT vevő, Stratus és DL 380 NVR szerverek, raid rögzítők, munkaállomások Failover, iSCSI berendezések ) csatlakozásainak ellenőrzése, szükség esetén javítás. Felvett képek ellenőrzése, kiértékelése. Szoftverkövetés az aktuális szoftver verzió feltöltése, amennyiben a megrendelő azt külön nem kéri, hogy ne kerüljön telepítésre az új szoftver verzió. Beállított paraméterek megrendelői igények szerinti változtatása. IVMD mozgásérzékelő rendszer tesztelése, szükség esetén a beállítások, aktualizálása, illetve ha szükséges az élesség állítás és pozíció korrekciók elvégzése., . Felügyeleti szoftver áttekintése változások aktualizálása. Rendszer tisztítása, portalanítása.
- ALLEGIANT videómátrix központ csatlakozásainak vizsgálata, beállítások ellenőrzése, megrendelői igény szerinti módosítása. Riasztási funkciók ellenőrzése. Központ portalanítása, tisztítása.
- Kameraházak tömítéseinek ellenőrzése, tisztítása. Monitorok, kezelőegységek, tisztítása.
- Kamera videó-, és tápellátási csatlakozások állapotának ellenőrzése, helyreállítása, illetve ha szükséges az élesség állítás és pozíció korrekciók elvégzése.
- AutoDome® kamerák mechanikájának vizsgálata, kültéri kameráknál a fűtés és a tömítések vizsgálata, illetve ha szükséges az élesség állítás és pozíció korrekciók elvégzése.

- A riasztások ellenőrzése, az LK és a Központi épületek között a szoftveres (OPC) és hardveres funkciók vizsgálata
- Kültéri ház biztosítékok és kamerafűtés ellenőrzése.
- Szoftverek karbantartása
- A bankbiztonsági informatikai hálózat ellenőrzése, szoftveres áttekintés, hibaüzenetek listázása, hiba elhárítása. A hálózatba tartozó eszközök szoftveres az új Cisco firmwarek telepítése és hardveres ellenőrzését el kell végezni és az esetleges olyan hibákat, amik a rendszer működését, befolyásolja javítani, kell, a vállalkoznak. A felhasználó kérésére a rendszer esetleges átprogramozása és dokumentálása, és az új konfigurációk mentése. A jelszavak átírásának biztosítása a megrendelő igényei szerint.
- Meglévő dokumentáció ellenőrzése, évente egy alkalommal javítása, aktualizálása
- Karbantartási munkák dokumentálása.

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
VEZTÉRELHETŐ KÜLTÉRI AUTODOME KAMERA	10
BELTÉRI FIX DAY/NIGHT KAMERA + OBJEKTÍV	271
KÜLTÉRI FIX DAY/NIGHT KAMERA + OBJEKTÍV+KAMERAHÁZ	107
BELTÉRI FLEXIDOME	43
BVMS PC MUNKAÁLLOMÁS	13
DL380 NVR SZERVER	13
STATUS SZERVER	1
BOSCH RAID	19
iSCSI	1
VIPX1600 ANALÓG/IP ÁTALAKÍTÓ	27
NVT ÁTALAKÍTÓ	28
CISCO 3750 SWITCH	3
CISCO 2950 SWITCH	3
CISCO 3560 SWITCH	12
MÉDIA KONVERTER	5
RITAL SMART GIGA 32 KAPCSOLÓ TÁBLA	26
VIPX X2 ANALÓG/IP ÁTALAKÍTÓ	10
VIDEOMATRIX KÖZPONT	1
VIPX DEKODER	8

BOSCH 20" TFT MONITOR	13
19" TFT MONITOR	16
JOYSTICK KEZELŐPULT	1
MULTIPLEXER	2
IDŐSZERVER	1

### BIS bankbiztonsági felügyeleti rendszer

- A karbantartást évente 2 alkalommal kell elvégezni.
- BIS szerver központ és kliens munkaállomások szétszerelése, portalanítása. A szerver és kliens gépek működőképességének vizsgálata. Adattároló egységek ellenőrzése, tesztelése. Csatlakozókábelek ellenőrzése. A szerverhez tartozó egyéb perifériák (monitorok, billentyűzet) portalanítása, tisztítása. A perifériális elemek működőképességének vizsgálata.
- Szerver adatbázis ellenőrzése, adatbázis változásainak követése, adatok aktualizálása.
- A kapcsolódó rendszerek funkcionális tesztelése. Mind a hardveres, mind pedig a szoftveres kapcsolódási pontok ellenőrzése. (beléptető, behatolásjelző, tűzjelző, zsilipvezérlő, ajtóvezérlő rendszerek)
- BIS rendszer hibaüzeneteinek lehívása, hibaüzenetek áttekintése, kiértékelése, hiba elhárítása.
- Szoftverkövetés az aktuális szoftver verzió feltöltése, amennyiben a megrendelő azt külön nem kéri, hogy ne kerüljön telepítésre az új szoftver verzió.
- Szoftverek karbantartása
- Rendszerteszt próbariasztással.
- A felügyeleti rendszer esetleges változásainak aktualizálása
- Meglévő dokumentáció ellenőrzése, évente egy alkalommal javítása, aktualizálása, adatmentés.

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
GRAFIKUS FELÜGYELETI RENDSZER SERVER	1
BIS PC MUNKAÁLLOMÁS	4
HP LÉZER NYOMTATÓ	2

## 2-es részajánlat:

### 3d-s arcfelismerés megvalósítása

Az arcfelismerő rendszer a munkatársakról készítésen 3D képet minimálisan 20 pixel pontossággal. Az arcfelismerő rendszer biometrikus (arc alapú) azonosításra legyen képes (nem CCTV technológia). Az elkészült adatokat egy adatbázisban tárolja. Az adatbázisban tárolt információkat hasonlítsa össze a belépőpontra elhelyezett arc szkennert által készített adatokkal. Abban az esetben, ha valaki fényképpel próbálja magát azonosítani azt ismerje fel, vagyis valós 3D adatokat kezeljen. Amennyiben eltérés mutatkozik, vagy olyan személy kíván belépni, akinek az adatai nem szerepelnek az adatbázisban hangjelzéssel jelezze. A rendszer legyen képes min. 1500 személy adatának eltárolására. A rendszer FRR és FAR értéke legyen jobb, mint 1%.

#### Telepítési feladatok:

- Feladat a rendszer MNB által megjelölt helyre telepítése, felprogramozása, a rendszer használatának oktatása
- Helyi hang és fényjelzés kiépítése a közeli ellenőrző-átesztő pontra, a jogosulatlan belépések jelzésére.
- A rendszer a későbbi esetleges integráció miatt legyen képes OPC kapcsolaton keresztül kommunikálni
- A rendszer integrációja a jelenleg üzemelő beléptető rendszerbe nem szükséges, autonóm üzemből kell működni.

#### Egyéb kikötések, feltételek:

- A rendszerben felhasznált tápegységek rendelkezzenek MEEI engedéllyel.
- A rendszer feleljen meg az elektromágneses kompatibilitási (EMC) feltételeknek (MSZ 1312).
- A rendszer feleljen meg a vonatkozó szabványoknak, előírásoknak.
- A megajánlott termékeknek rendelkezniük kell MABISZ minősítéssel, vagy más EU akkreditált tanúsító intézet megfelelőségi tanúsítványával.
- 15 napos próbaüzem, mely alatt a kezelő, felügyelő személyzet számára bizonylatolt oktatás megtartása szükséges.

- A szállítandó eszközökhöz megfelelő számú (eszközönként legalább 2 darab) magyar nyelvű kezelési utasítást mellékelni kell, valamint a telepítési útmutatókat.
- A nyertes ajánlattevőnek a munka átadásakor nyilatkoznia kell, hogy az alkalmazói programok a saját termékei, vagy azok szerzői jogával teljes körűen rendelkezni jogosult, és ezen programokra korlátozás nélküli felhasználói jogot enged a Magyar Nemzeti Bank részére.

## 2-es részajánlat (karbantartás és szervízfeladatok):

Vállalkozónak az alábbi raktárkészletet kell fenntartania:



tartalek\_anyagok\_2-  
es\_reszajanlat.xlsx

### Őrjárat ellenőrző rendszer

- A rendszert karbantartani nem szükséges, viszont Vállalkozó feladata az esetleges javítási munkálatok szerződés szerinti elvégzése.

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
ŐRJÁRAT ELLENŐRZŐ SERVER	1
ÉRZÉKELŐ EGYSÉG	7
KÉZI KÉSZÜLÉK	25

### Rendszám felismerő rendszer

- A karbantartást évente 2 alkalommal kell elvégezni.
- Kameraképek, kamera-beállítások ellenőrzése, szükség esetén újraállítása: Kameraházak rögzítésének ellenőrzése, javítása, optimális kamerakép beállítás,



- PC-k ellenőrzése, karbantartása: Perifériák ellenőrzése (egér billentyűzet, monitor állapota), .Kábel csatlakozások, hálózati kapcsolat ellenőrzése, A PC-k tisztítása.
- Szoftverek működésének ellenőrzése, karbantartása: Az operációs rendszereken az elérhető legfrissebb driver-ek és szervíz csomagok (service pack) telepítése, Szoftver működésének ellenőrzése (kvóta, keresési funkciók, rendszámfelismerés, víruskereső szoftver), Eseménynapló meglétének ellenőrzése,
- Előforduló rendszámtévesztések okainak elemzése, szükségszerű szoftverbeállítások,
- Adatbázis ellenőrzése, aktualizálása,
- Rendszer újraindítás ellenőrzése,
- Rendszer ellenőrzés valós járműforgalommal: Rögzítésük, állapotok, kábeles hozzávezetésük ellenőrzése,
- Processzorpanelek riasztásának ellenőrzése,
- Adatmentés: a PC-ken futó Cyclops szoftverek konfigurációjának és a teljes operációs rendszerek image alapú mentése (külön adathordozón) és ezen eszközök rendszergazdai kódjai.
- Megelőző intézkedések a rendszer működőképességének megőrzése érdekében,

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
RENDSZÁMFELISMERŐ PC MUNKAÁLLOMÁS	2

### Kaputelefon és Intercom rendszer

- A karbantartást évente 2 alkalommal kell elvégezni.
- Az intercom belső és külső egységeinek adat- és táp csatlakozásainak ellenőrzése.
- Az intercom belső és külső egységeinek portalanítása, tisztítása.
- Az intercom belső és külső egységek működésének ellenőrzése.
- A meglévő dokumentáció ellenőrzése, szükség esetén aktualizálása.
- A karbantartási munkák dokumentálása.

- A karbantartás során feltárt hibák jelentése, a javításról árajánlat küldése, a szükséges programmódosítások elvégzése

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
SCHNEIDER INTERCOM RENDSZER KÖZPONT	1
1 GOMBOS HÍVÓÁLLOMÁS	28
ASZTALI AUDIÓ KÉSZÜLÉK	4
FALI AUDIÓ KÉSZÜLÉK	5
ASZTALI VIDEO KAPUTELEFON	8
VIDEO KAPUTELEFON HÍVÓEGYSÉG	6

### Kézi fémdetektorok

- A karbantartást évente 2 alkalommal kell elvégezni.
- A kézi fémdetektor egységek portalanítása, tisztítása.
- A kézi fémdetektor egységek működésének, valamint a hallható és látható jelzések ellenőrzése.
- A kézi fémdetektor egységek tápellátásának ellenőrzése.
- A meglévő dokumentáció ellenőrzése, szükség esetén aktualizálása.
- A karbantartási munkák dokumentálása.
- A karbantartás során feltárt hibák jelentése, a javításról árajánlat küldése.

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
KÉZI FÉMKERESŐ	5

### Fémdetektor kapuk

- A karbantartást évente 2 alkalommal kell elvégezni.
- A fémdetektor kapuk portalanítása, tisztítása.
- A fémdetektor kapuk működésének, valamint a hallható és látható jelzések ellenőrzése, szükség esetén az érzékenység beállítása.
- A fémdetektor kapuk tápellátásának, csatlakozásainak ellenőrzése.

14

- A meglévő dokumentáció ellenőrzése, szükség esetén aktualizálása.
- A karbantartási munkák dokumentálása.
- A karbantartás során feltárt hibák jelentése, a javításról árajánlat küldése.

A rendszer felépítése:

Megnevezés	Darabszám
FÉMDETEKTOR KAPU	3

### Tervdokumentációra vonatkozó követelmények (1-es és 2-es részajánlat)

A nyertes ajánlattevőnek kiviteli- és megvalósulási tervet kell készítenie minden megvalósuló rendszerről. A nyertes ajánlattevő munkát csak a kiviteli tervek ajánlatkérő általi elfogadása után végezhet.

A megvalósulási tervnek tartalmaznia kell a hálózat, valamint az egyes központokra kapcsolt eszközök elhelyezési rajzait, nyomvonaltervet, rendszertechnikai tervet, a műszaki leírást valamint az egyes eszközökre vonatkozó adatszolgáltatást.

### Tervdokumentációval kapcsolatos követelmények:

A készítendő tervek fajtája:

- Kiviteli tervdokumentáció,
- Megvalósulási tervdokumentáció

Példányszám: 3 nyomtatott példány + 1 példány digitális adathordozón (AutoCad 2000)

- Kiviteli tervdokumentáció,

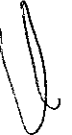
Tartalmi követelmények:

- Tartalomjegyzék
- Rajzjegyzék

- Műszaki leírás
- tervezői engedély másolata,
- tervezői nyilatkozat,
- forgalmazói engedély, a gyártói terméktámogatás igazolása
- Anyagjegyzék,
- Rendszerenként elvi összefüggési terv,
- Rendszerenként eszköz elhelyezési és kábelnyomvonalterv (építési alaprajzon), min 1:100 méretben
- Kábel nyomvonalterv (erősáram, gyengeáram),
- Kábeljegyzék,
- Elektromos energia ellátás terve,
- Az előlapon fel kell tüntetni a példányszámot, valamint az egyes példányok elosztását is.
- Minden egyes példányon szerepelni kell a tervben található szöveges és rajzos oldalak számának.
- A dokumentációhoz csatolni kell a felhasznált eszközök MABISZ, vagy más európai akkreditált tanúsító intézet minősítési tanúsítványainak a másolatát.

**Megvalósulási dokumentáció tartalmi követelményei:**

- Tartalomjegyzék,
- Kivitelezői nyilatkozat,
- tervezői engedély,
- forgalmazói engedély, a gyártói terméktámogatás igazolása
- megfelelőségi nyilatkozat,
- Műszaki leírások:
- Rendszerismertetés (általános leírás a rendszerfelépítésről, funkciókról,



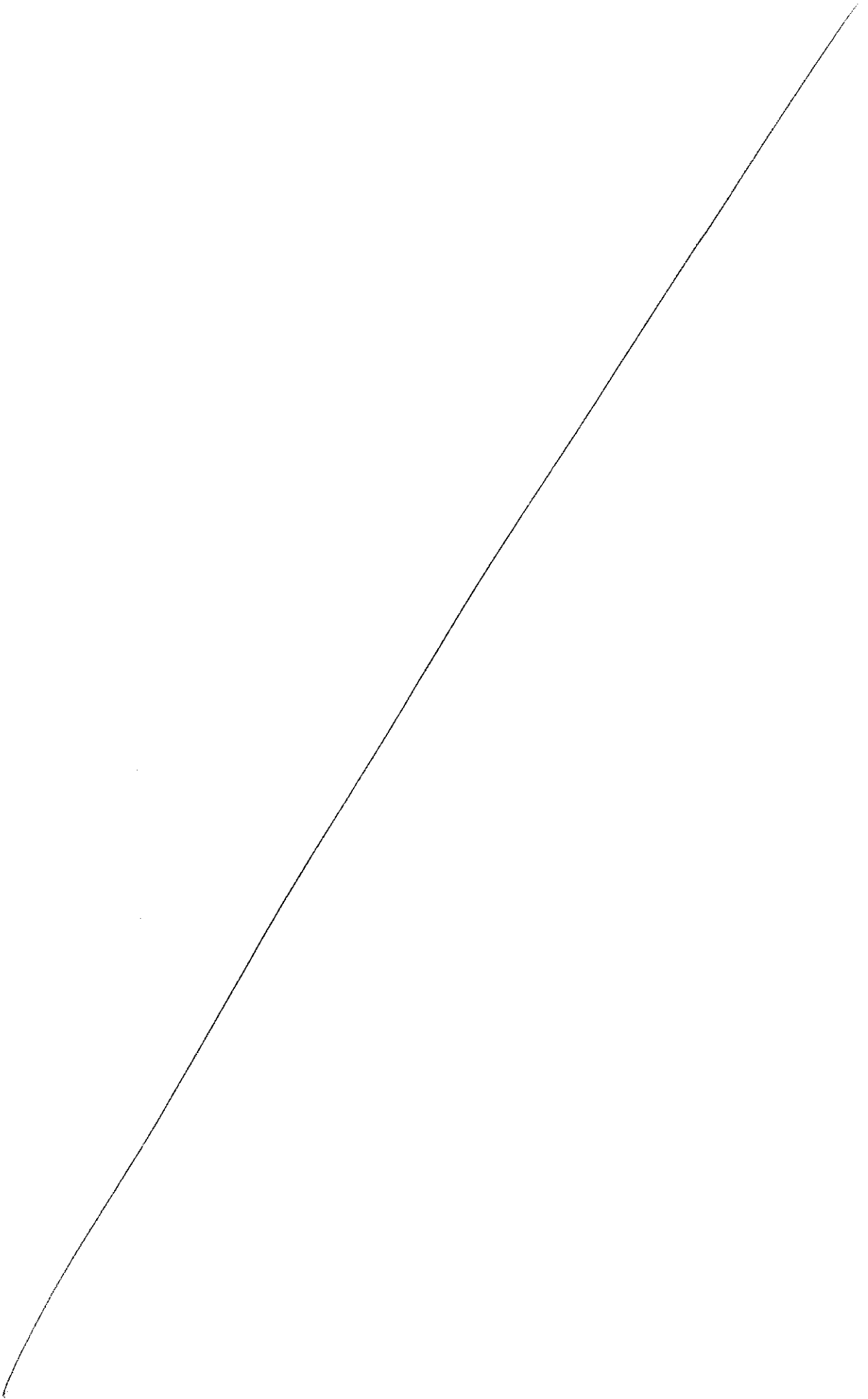



- jogosultsági szintekről stb.),
- Vezérlések ismertetése,
- Kapcsolat más rendszerekkel,
- Szerelési, kábelezési, védőcsövezési leírások,
- Kábellista,
- Kivitelezés során alkalmazott szabványok, jogszabályok jegyzéke,
- Eltérések jegyzéke (eltérések a kiviteli tervtől).
- Valamennyi felszerelt eszköz, berendezés adatlapja magyar nyelven,
- Magyar nyelvű felhasználói, telepítői és karbantartási utasítások (valamennyi kezelési
- lehetőséggel rendelkező eszköznél),
- Tételes anyagjegyzék,
- Rajz és tervjegyzék
- oktatási jegyzőkönyvek,
- rendszergazdai jelszavak
- Szoftver licencek - szoftver leltár (számlával, nyilatkozattal, hologramos matricával),
- MABISZ termék megfelelőségi tanúsítványok vagy más EU akkreditált minősítő
- intézet megfelelőségi tanúsítványai,
- felszerelt eszközök, kábelek minőségi bizonylatai, termék megfelelőségi tanúsítványai magyar nyelven,
- valamennyi számítástechnikai és menthető szoftverrel rendelkező eszköznél, a szoftver konfigurációjának és a teljes operációs rendszer image alapú mentése (külön adathordozón) és ezek hozzáférési kódjai, p. az adott konfigurációban kiépített, rendszerre vonatkozó karbantartási utasítás.





17 



$\pi$

Q. Q.

U

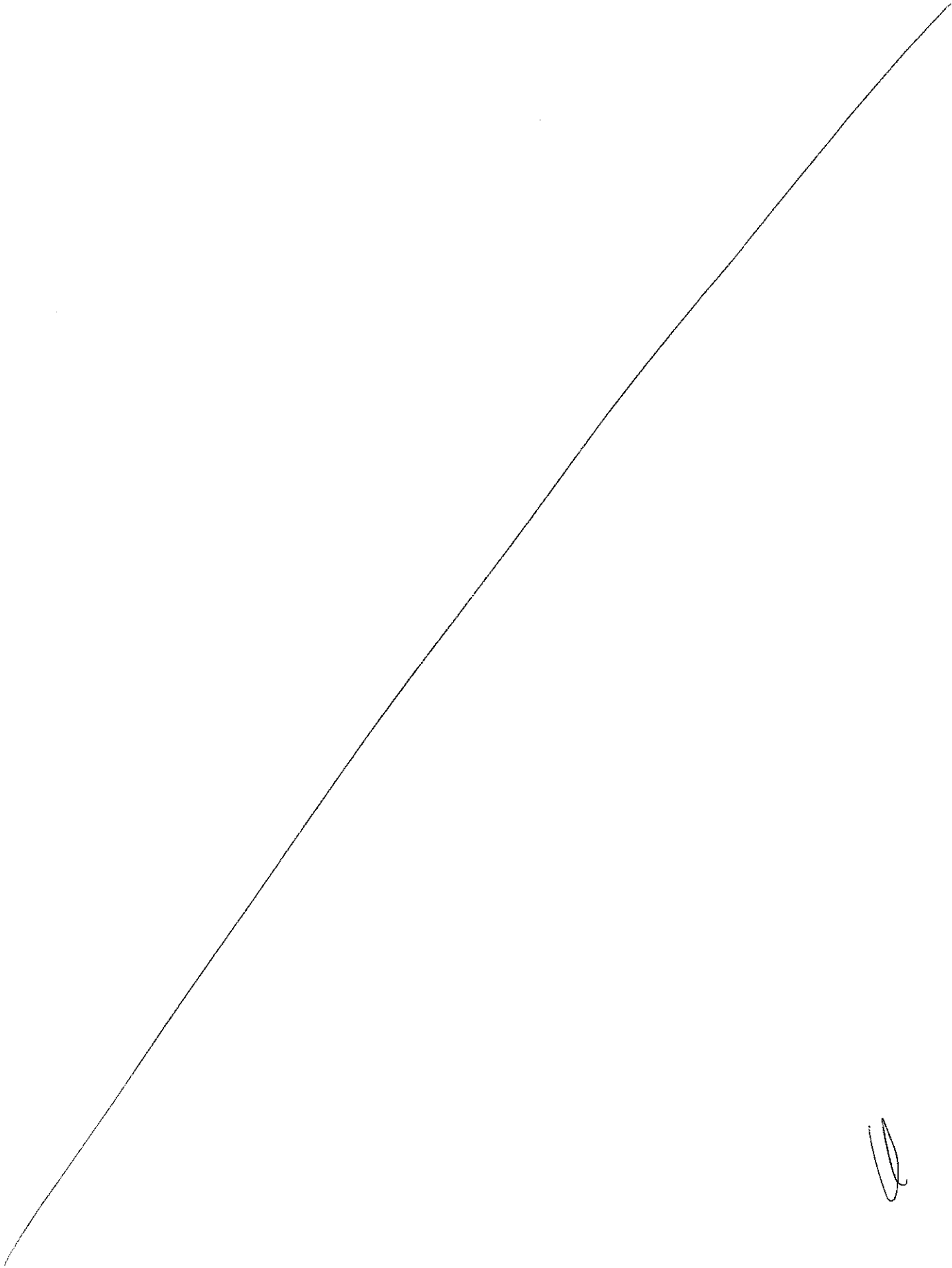
Típus	Leírás	darab
VIPX2	2 csatornás MPEG-4 encoder, USB, soros port, riasztásbemenet, relékimenet	1
VIPX1600PS	VIP X1600 tápegység	2
VIPXD	MPEG-4 decoder, video kimenet, teljes vagy négyes osztottképes megjelenítés, USB, soros port, riasztásbemenet, relékimenet	1
LTC0455/51	1/3" színes kamera, Day/Night (night sense) funkció, 540 TVsor, 0.65 lux (színes) - 0.26 lux (FF), OSD, 230VAC	1
LTC0495/51	Dinion XF 1/3" színes kamera, NightSense, 15 bit DSP, XF-Dynamic, Bilinx, BLC mezők, WMD 4 terület, ID, 0.55/0.22 lux - NightSense (50IRE), 540 TVsor, OSD, 230VAC	1
LTC0455/11	1/3" színes kamera, Day/Night (night sense) funkció, 540 TVsor, 0.65 lux (színes) - 0.26 lux (FF), OSD, 12VDC/24VAC	1
DVA-SPKK-16A	HÁTTÉRTÁR PSU 16BAY PREMIUM 460W	1
KBD-UNIVERSAL	Univerzális kezelő (BVMS és Matrix)	1
DVA-16K-16050RA	HÁTTÉRTÁR PRÉMIUM SCSI 16 ÖBLÖS-16 HDD 8TB	1
VIPX1600M4S	VIP X1600 4 csatornás modul	2
LTC3364/50	1/3" varifokális optika f=2.8~10mm, DC vezérelt autoírisz, CS, F=1.4~360, 4 pin	1
LTC3664/30	1/3" varifokális, IR korigált optika(Day/Night kamerákhoz), f=3.0~8mm (93-35 fok vízszintesen), F=1.0~360, DC vezérelt autoírisz., szín korrekció: 400~950nm.	1
NWC-0455-10P	IP Kamera, 1/3", 540 Tvsor, színes, DSP, 12VDC/24VAC/PoE, 50Hz	1
VIP-X1600-BASE	VIP X1600 BASE SYSTEM	1
NV-208-A	Passzív csavartérfás adó-vevő	2
NV-214	Passzív csavartérfás adó-vevő	2
NV-1662	16 csatornás aktív csavartérfás vevő	1
HP DL-380 G4	HP szerver	1
HP DL-380 HDD	HDD a DL380 G4 szerverhez	1
LTC0925/17C	G3 CAM. MODULE, 18X DAY/NIGHT, PEND. MT., TINTED BUBBLE, WHITE, 24VAC, 50Hz.	1
DVA-SCMK-02	DVA16K memória	1
DVA-SCDK-16A	DVA16k controller	1

U

Q

an

72



2

A - An

U



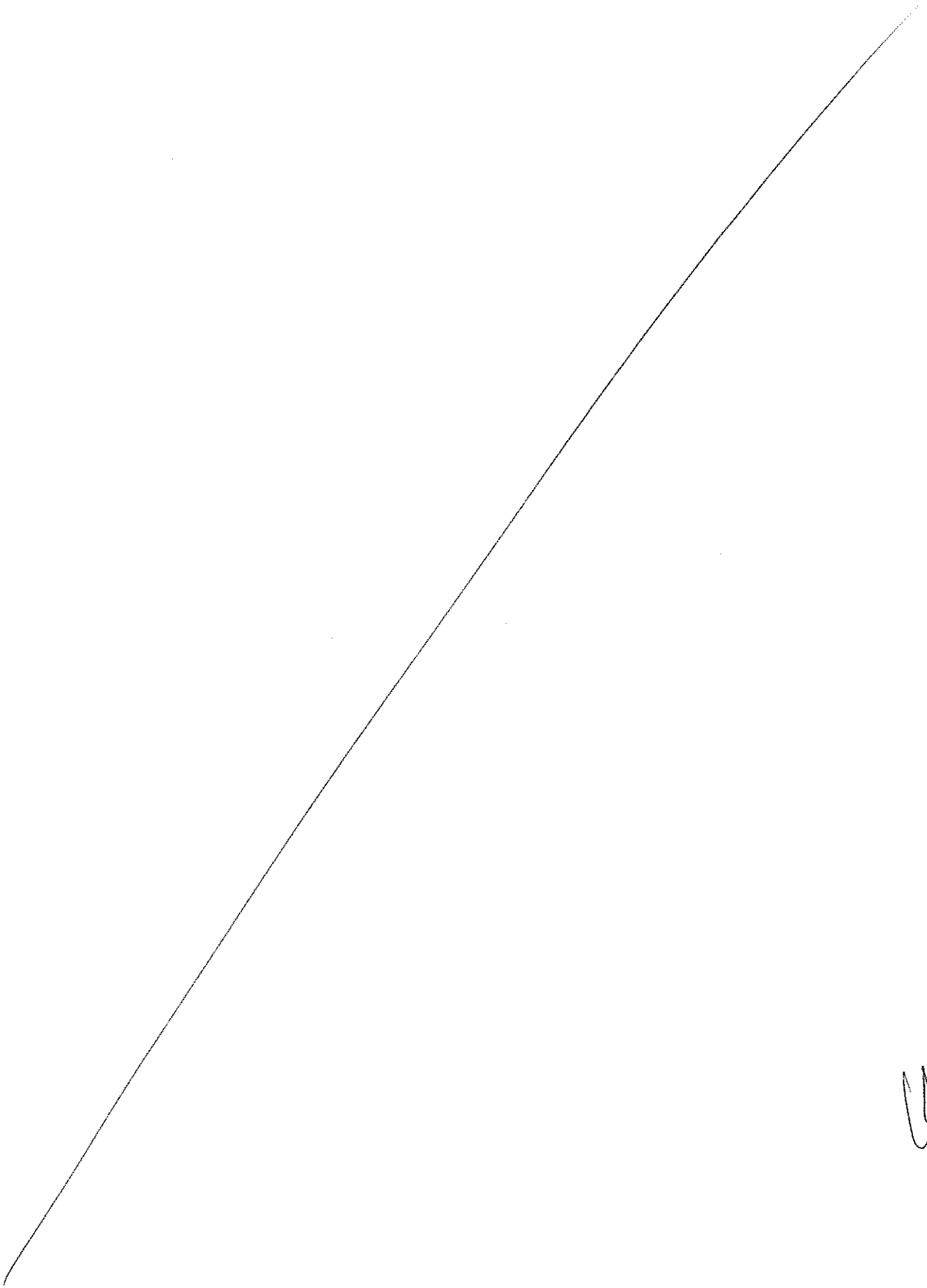
Típus	Leírás	darab
LBB6070	Kihelyezett RF adóegység	1
LBB6065/07	Kétirányú személyhívó készülék VHF/UHF váltott irányú kommunikációval és egyéni biztonsági funkciókkal, elektronika	1
HPQ D530C-HP L1815	Központi számítógép: Intel Pentium4 2.66GHz processzor, 256MB DDR-RAM, 40GB/7200rpm HDD, DVD-ROM, 10/100Mb LAN	1

U

P

an

n



R

A

Qu

U

Típus  
EF870AEN81.S

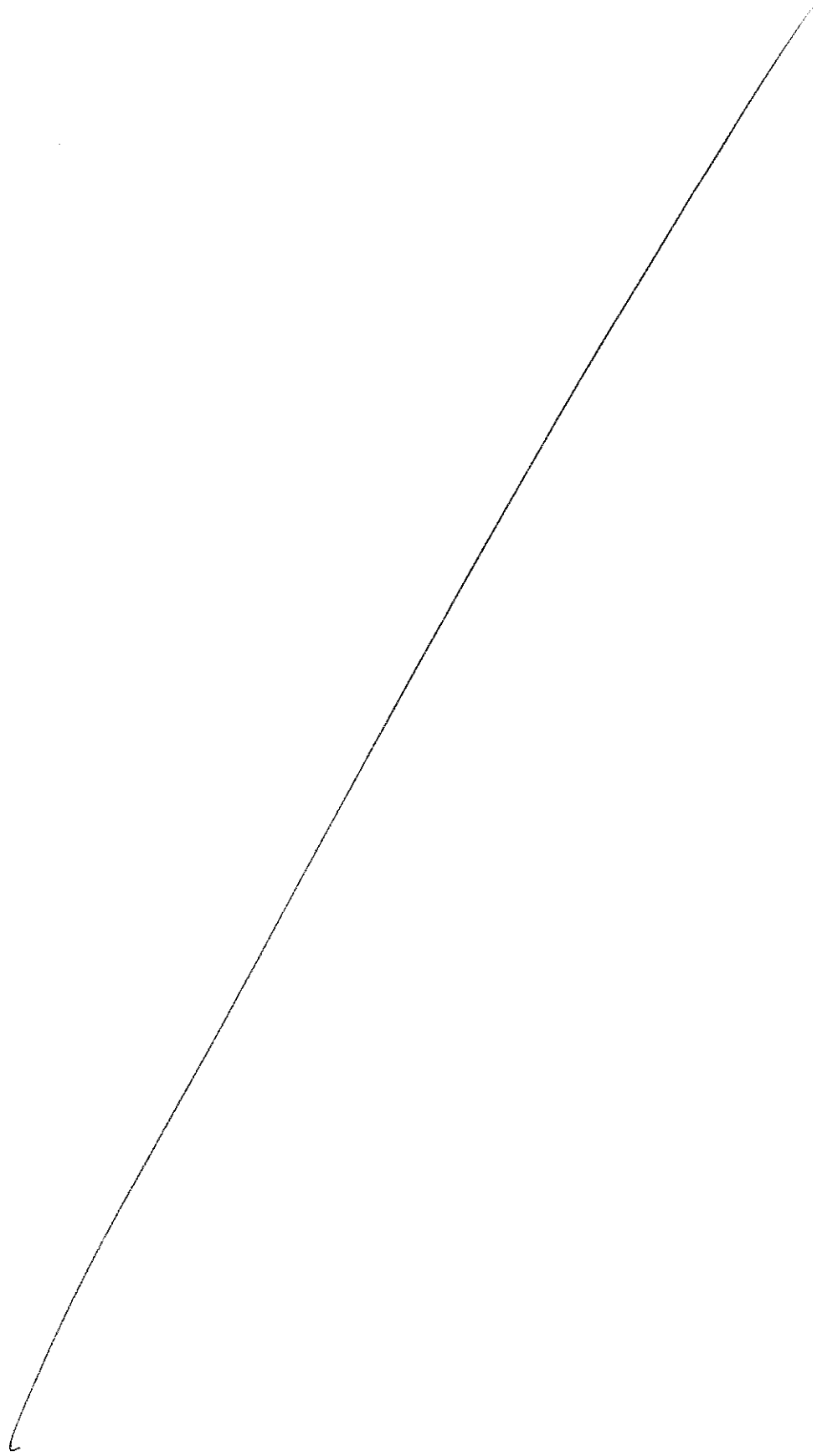
Leírás  
SCHNEIDER kaputelefon egység

darab  
1

Q

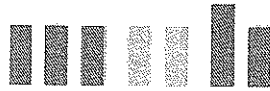
R Aa

.m



Ph Ou

2



# MAGYAR NEMZETI BANK

## AJÁNLATTÉTELI FELHÍVÁS

LK VAGYONVÉDELMI RENDSZEREK (KBE/000012/2013)

tárgyában

1.) **Az ajánlatkérő neve, címe, telefon-, telefaxszám, elektronikus levelezési címe:**

Hivatalos név: Magyar Nemzeti Bank  
Cím: 1054 Budapest, Szabadság tér 8-9.  
Postacím: Magyar Nemzeti Bank Központi Expedíció 1850 Budapest  
Központi Expedíció címe: Magyar Nemzeti Bank Központi Expedíció 1054 Budapest, Szabadság tér 8-9. Kiss Ernő utcai bejárat

Kapcsolattartási pont: Központi beszerzés  
Telefonszám: 06-1-428-2600/2649  
Telefax: 06-1-429-8000  
E-mail: [kozbeszerzes@mnb.hu](mailto:kozbeszerzes@mnb.hu)  
URL: <http://kozbeszerzes.mnb.hu>

Kapcsolattartó neve: Deme Zoltán  
Kapcsolattartó telefonszáma: 06-1-428-2600/1518

2.) **A közbeszerzési eljárás**

A Magyar Nemzeti Bank, mint a Kbt. 6. § (1) bekezdésének c) pontja szerint minősülő ajánlatkérő szervezet a Kbt. Második rész XII. fejezet szerint hirdetmény közzétételével induló tárgyalásos közbeszerzési eljárás keretében részvételi felhívást jelentetett meg 2013. március 1. napján az Európai Unió Hivatalos Lapjának elektronikus mellékletében (Tenders Electronic Daily, TED) 2013/S 043-068715 azonosító szám alatt (a továbbiakban: közbeszerzési eljárás).

3.) **Az ajánlattételi határidő**

2013. június 10. 13:30 óra

4.) **Az ajánlat benyújtásának címe**

Szervezet <b>Magyar Nemzeti Bank</b>	Címzett <b>MNB Központi Expedíció</b>
Cím <b>Szabadság tér 8-9. - Kiss Ernő utcai bejárat</b>	Postai irányítószám <b>1054</b>
Város/Község <b>Budapest</b>	Ország <b>Magyarország</b>
Telefon <b>1 / 428-2600 / 2736</b>	Telefax <b>1 / 429-8000</b>

5.) **Az ajánlattétel nyelve**

Az ajánlattétel nyelve a magyar nyelv, a magyar nyelven kívül más nyelven nem nyújtható be az ajánlat (Kbt. 91. § (1) bekezdés g) pont).

6.) **Az ajánlatok felbontásának helye, ideje**

*R*

*P*

*De*

Ajánlatkérő a bontási eljárást az ajánlatok leadásának helyén kezdi meg, majd ugyanazon épület (1054 Budapest, Szabadság tér 8-9.) 221. sz. helyiségében folytatja.

Az ajánlatok felbontásának ideje 2013. június 10. 13:30 óra

Az ajánlatok felbontásán jelenlétre jogosultak a Kbt. 62. § (2) bekezdése szerinti személyek. Az ajánlattevő az érkezéshez vegye figyelembe, hogy az épületbe való bejutás biztonsági okokból csak személyi igazolvány vagy útlevél bemutatásával lehetséges és 5-10 percet vehet igénybe. Ajánlatkérő kéri az ajánlattevőket, hogy az épületbe való belépéshez szükséges belépőkártyát a bontás időpontját megelőzően a recepción kérjenek.

## 7.) A tárgyalás lefolytatásának menete és az ajánlatkérő által előírt alapvető szabályai

Az ajánlatkérő egy vagy - szükség esetén - többfordulós tárgyalást tart, amelyen az ajánlattevőkkel együttesen és/vagy egymást követően fog tárgyalni.

Ajánlatkérő a tárgyalásokat addig tervezi folytatni, míg a benyújtott ajánlatokra tekintettel az ajánlatkérő számára a legkedvezőbb feltételek mellett tud szerződést kötni.

A tárgyalásról jegyzőkönyv készül, amelyet ajánlattevő és ajánlatkérő képviselői egyidejűleg aláírnak.

A tárgyalás előkészítése érdekében ajánlattevőknek az ajánlatukhoz csatolniuk kell:

- .doc formátumban CD-n mellékelve az ajánlattételi dokumentációban szereplő szerződés-tervezetet és követelmény-specifikációt érintő esetleges javaslataikat egyértelműen megkülönböztethető módon - változáskövető használatával - feltüntetve,
- tételes költségvetést a beruházási tételek (1-es részajánlat tekintetében: „CCTV rendszer fejlesztése, iSCSI berendezés”, valamint „CCTV rendszer fejlesztése, IP kamera”; 2-es részajánlat tekintetében: „3d-s arcfelismerés megvalósítása”) tekintetében.

Felhívjuk az ajánlattevők szíves figyelmét, hogy a tárgyalásokon az ajánlattevők kötelezettségvállalásra jogosult képviselőinek részvétele szükséges. Amennyiben ezen személyek nem a cégkivonat szerinti cégjegyzésre jogosult képviselői az ajánlattevőnek, úgy a cégjegyzésre jogosult képviselők által cégszerűen aláírt, és a meghatalmazott aláírás-mintáját is tartalmazó, teljes bizonyító erejű magánokiratba, vagy közokiratba foglalt meghatalmazás szükséges, mely kiterjed arra, hogy a meghatalmazott az ajánlattevő nevében jognyilatkozatokat tehet és kötelezettséget vállalhat a jelen közbeszerzési eljárásban.

Az első tárgyaláson kerül sor a szerződés-tervezetet és a követelmény-specifikációt érintő esetleges javaslatok megtárgyalására.

A kifejezetten az ajánlati elemek kedvezőbbé tétele érdekében megtartásra kerülő tárgyalást (ártárgyalás) az ajánlattevőkkel ajánlatkérő együttesen folytatja le a következő tervezett szabályok mentén:

A tárgyalás előre nem meghatározott számú tárgyalási fordulóból áll, vagyis az árcsökkentésre irányuló forduló addig tartanak, amíg az ajánlatkérő részére az ajánlattevők továbbiakban nem képesek kedvezőbb ellenszolgáltatást megajánlani.

Az ajánlatkérő minden egyes forduló elején kitöltetlen felolvasólapot ad át az ajánlattevők képviselőinek, melyet az ajánlattevők képviselői meghatározott időkeret alatt az adott fordulóban adott ajánlati elemekkel kitöltenek és aláírnak. Az egyes fordulóban ajánlatadásra rendelkezésre álló időkeret lejártát minden forduló elején egyeztetni az ajánlatkérő az ajánlattevőkkel.

Az ajánlattevők az adott fordulóban a nettó ajánlati áraikat az előző forduló(k)ban megadott nettó ajánlati áraikhoz képest kizárólag csökkentéssel módosíthatják.

A csökkentés mértéke a nettó összesen ajánlati ár - a felolvasólap ... rovata - tekintetében legalább az alábbiakban meghatározott minimális csökkentmény kell, hogy legyen az előző fordulóban a saját ajánlati árához képest. A minimális csökkentmény a nettó ajánlati ár tekintetében 50 000 HUF.

Az adott forduló az ajánlattételre rendelkezésre álló időkeret leteltével végződik, ekkor valamennyi ajánlattevőnek át kell adnia az ajánlatkérő képviselői számára az általuk kitöltött és aláírt felolvasólapot, amelynek tartalmaznia kell az ajánlattevőknek az adott fordulóban adott ajánlati árait.

A rendelkezésre álló időkeret fordulónként 5 perc. Ennek kezdete a mindenkori ajánlatok nyilvános bejelentésének vége.

Amennyiben az összes ajánlat az időkeret lejártá előtt benyújtásra kerül, és azoknak az ajánlatkérő részéről átvétele és ismertetése megtörténik, a következő 5 perces időkeret onnan kezdődik. Valamennyi forduló végén az ajánlatkérő valamennyi ajánlattevő együttes jelenlétében ismerteti az adott fordulóban az egyes ajánlattevők ajánlati árait.

Az ajánlatkérő az összes ajánlattevő ajánlati árát egy összehasonlító táblázatban tünteti fel, amelyet kivetítőn kivetítve, minden jelenlévő által jól látható módon hoz az ajánlattevők tudomására, ezáltal minden jelenlévő nyomon követheti az adott forduló, ezen keresztül az egész árszerződés állását.

Az ajánlattevők úgy is megadhatják az ajánlatukat, hogy a papíralapon benyújtott felolvasólapon csak azokat az elemeket tüntetik fel, amelyekre változást (csak árcsökkenő változás az elfogadható) ajánlanak meg. Ebben az esetben azokra az ajánlati elemekre, amelyek esetében nincs változás egy UA jelzést lehet tenni, amelyet ajánlatkérő úgy tekint, hogy az ajánlattevő az adott árelem tekintetében az általa előzőleg megajánlott legalacsonyabb árelemet tartja fenn.

Amennyiben valamely ajánlattevő az adott fordulóban rendelkezésre álló időkeret leteltével nem adja át az ajánlatkérő képviselőinek az általa kitöltött és aláírt felolvasólapot, az adott fordulóban azon ajánlattevő ajánlata érvénytelennek minősül.

Amennyiben az adott fordulóban az arra meghatározott időkeret letelte előtt valamennyi ajánlattevő átadta az ajánlatkérőnek az ajánlati árait tartalmazó felolvasólapot, az adott fordulót az ajánlatkérő befejezettnek nyilváníthatja.

Miután az ajánlatkérő egy adott forduló végén ismertette az egyes ajánlattevők ajánlati árait, az ajánlatkérő felkéri az ajánlattevők képviselőit, hogy nyilatkozzanak arra vonatkozólag, hogy az adott forduló eredménye ismeretében kívának-e módosítani ajánlati áraikon. Amennyiben valamely ajánlattevő úgy nyilatkozik, hogy az ajánlati árain nem kíván módosítani, azokat az adott tárgyaláson végső ajánlatként jelöli meg, úgy az ajánlatkérő ezt jegyzőkönyvben rögzíti és az adott ajánlattevő a további fordulóknál már nem vesz részt.

Az az ajánlattevő, aki az adott fordulóban az 1. helyen áll, az ajánlata módosítása nélkül is részt vehet a következő fordulóban.

Amennyiben valamely ajánlattevő úgy nyilatkozik, hogy újabb ajánlatot kíván tenni, úgy az ajánlatkérő újabb fordulót tart azon ajánlattevő(k) részvételével, aki(k) úgy nyilatkoznak, hogy újabb ajánlatot kíván(nak) tenni. Amennyiben az ajánlattevő annak ellenére, hogy az előző forduló végén úgy nyilatkozott, hogy újabb ajánlatot kíván tenni, a következő fordulóban mégsem tesz újabb, módosított ajánlatot, akkor az ajánlattevő utolsó érvényes ajánlatát kell figyelembe venni.

Érvényesnek tekintendő az ajánlat, amennyiben az alábbi feltételeknek együttesen megfelel:

- az ajánlattevő az adott fordulóban az ajánlati árát legalább a minimális csökkentménnyel csökkentette a korábbi fordulóban tett legkedvezőbb érvényes ajánlatához képest és
- az ajánlattevő a rendelkezésre álló időkeret leteltéig átadta az ajánlatkérő képviselőinek az adott fordulóban a kitöltött és cégszerűen aláírt felolvasólapot.

A tárgyalásról készült jegyzőkönyv elválaszthatatlan részét képezik a tárgyalás során az MNB által kitöltetlenül ajánlattevők rendelkezésére bocsátott, és az ajánlattevők által kitöltött és cégszerűen aláírt felolvasólapok (módosított ajánlatok).

A tárgyalás akkor ér véget, ha már egyetlen ajánlattevő sem kíván újabb ajánlatot tenni. Ajánlatkérő képviselője ezt követően jelzi, hogy a rendelkezésre álló fedezetet figyelembe véve

megfelelőek-e a kialakult árak. Ha nem megfelelőek, akkor ajánlattevő szükség szerinti további tárgyalást rendelhet el.

**8.) A tárgyalások időpontja és helyszíne**

Az első tárgyalás időpontja: 2013. június 14. 10:00 óra

Az első tárgyalás helyszíne: Magyar Nemzeti Bank, 1054 Budapest, Szabadság tér 8-9. II. emelet 239. számú helyiség.

A további tárgyalások időpontjáról és helyszínéről az ajánlatkérő és az ajánlattevők az első tárgyaláson egyeztetnek.

**9.) A dokumentáció rendelkezésre bocsátása**

Ajánlatkérő az ajánlattételi felhívással egy időben, terítésmentesen, elektronikus úton megküldi a dokumentációt ajánlattevők részére.

A dokumentáció másra nem ruházható át, nyilvánosságra nem hozható és nem publikálható.

**10.) Ajánlati kötöttség**

Az ajánlati kötöttség tartama az ajánlati kötöttség beálltától (azaz a tárgyalások befejezésétől) számítva - 30 naptári nap.

**11.) További információk**

1. Az ajánlatkérő valamennyi nyilatkozatot, igazolást, dokumentumot magyar nyelven kér becsatolni.

2. Az ajánlattevőnek az ajánlatban nyilatkoznia kell a Kbt. 60. § (3) bekezdésében foglaltakra vonatkozóan.

3. Amennyiben a dokumentáció nyilatkozatmintát tartalmaz valamely nyilatkozatra, a nyilatkozatot a minta - vagy annak tartalmával teljes körűen megegyező nyilatkozat - szerint kell megtenni, és azt cégszerűen aláírva az ajánlat részeként benyújtani.

4. Az ajánlatkérő a dokumentációt és a kiegészítő tájékoztatást elektronikus úton bocsátja rendelkezésre.

5. Ajánlatkérő a teljesítési helyszín bemutatására helyszíni bejárást tart 2013. május 30. napon 11:00 órakor a Magyar Nemzeti Bank Logisztikai Központ (cím: 1239 Budapest, Európa u. 1.) épületében. Ajánlatkérő a helyszíni bejárási időpontja megváltoztatásának jogát fenntartja, azzal, hogy annak megváltoztatása esetén arról előzetesen értesíti Ajánlattevőket. A helyszíni bejáráson való részvétel feltételei:

a.) A részvételi szándék jelzése, legkésőbb 2013. május 28. napon 12:00 óráig a [kozbeszerzes@mnb.hu](mailto:kozbeszerzes@mnb.hu) e-mail címre elküldött üzenettel, amely tartalmazza:

- az „LK vagyonvédelmi rendszerek (KBE/000012/2013) megjelölést
- a helyszíni bejáráson képviselt cég nevét,
- a helyszíni bejáráson részt vevő személyek nevét, állampolgárságát, születési helyét és idejét, anyja nevét, állandó lakcímét és személyi azonosító okiratának számát.

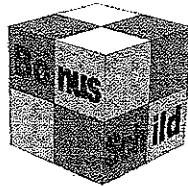
b.) Megjelenés legkésőbb 2013. május 30. napon 10:50-kor az épület bejáratánál. Az Ajánlattevők helyszínen megjelenő képviselői az épületbe történő belépéshez hozzák magukkal személyi igazolványukat, nem magyar állampolgár esetén útlevelüket, vagy más, a személyazonosságuk igazolására alkalmas okiratot!

**24.) Az ajánlattételi felhívás megküldésének napja**

2013. május 23.



HN/B/ 12352/2013



**BONUS SCHILD Kft.**  
1131 Budapest, Futár utca 14. I/2.  
Tel: +36-1-219-0656  
Fax: +36-1-219-0657  
[www.bonus-schild.hu](http://www.bonus-schild.hu)  
Unicredit 10918001-00000065-08020009  
Cégjegyzékszám: 01-09-963135  
Adószám: 23385322-2-41

Oldal | 1

*Eredeti példány*

Bonus Schild Kft. (1131 Budapest, Futár utca 14.)

ÁRAJÁNLAT

**“LK VAGYONVÉDELMI RENDSZEREK”**

tárgyában

KBE/000012/2013

Módosított ajánlati dokumentáció

**Bonus Schild Kft.**  
H-1131 Bp., Futár u. 14. I/2.  
Unicredit 10918001-00000065-08020009  
Adószám: 23385322-2-41

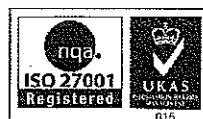
2013.07.02.



27782



E4519



H1843



S170

*[Handwritten signature]*

**Tartalomjegyzék:**

FEOLVASÓLAP .....	3
NYILATKOZAT .....	6

## FEOLVASÓLAP

I. A közbeszerzési eljárás tárgya: LK vagyónvédelmi rendszerek (KBE/000012/2013)

## II. Ajánlattevő adatai:

név: Bonus Schild Kft.  
 cím: 1131 Budapest, Futár utca 14. 1/2.  
 telefon: +36-1-219-06-56  
 fax: +36-1-219-06-57  
 kapcsolattartó neve: Molnár Zsolt Gábor tel/fax: +36-1-219-06-56 / +36-1-219-06-57  
 e-mail: molnar.zsolt@bonus-schild.hu

## III. Bírálati szempont

A legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatás

## ÉRTÉKELÉSRE KERÜLŐ FŐBB SZÁMSZERŰSÍTHETŐ ADATOK:

1-es részajánlat tekintetében:

	„A”	„B”	„C”	„D”	„E”
Ssz.	Eszköz/szolgáltatás megnevezése	Mennyiség	Mennyiségi egység	Nettó egységár, [Ft/mennyiségi egység] – számjegyekkel kitöltendő!	Nettó ellenszolgáltatási összeg összesen [Ft], értékelésre kerülő szempont – számított érték: B oszlop * D oszlop
1.	CCTV rendszer fejlesztése, iSCSI berendezés (opcionálisan lehívható tétel)	1	fejlesztés	15 200 000	15 200 000
2.	CCTV rendszer fejlesztése, IP kamera (opcionálisan lehívható tétel)	1	fejlesztés	2 700 000	2 700 000
3.	Karbantartás, behatolásjelző és kerítésvédelmi rendszer	8	alkalom	1 000 000	8 000 000
4.	Karbantartás, beléptető rendszer (szoftverkövetést nem tartalmaz)	8	alkalom	1 056 250	8 450 000

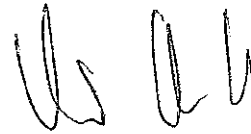
5.	Beléptető rendszer szoftverkövetése (opcionálisan lehívható tétel)	2	év	575 000	1 150 000
6.	Karbantartás, zsílipvezérlő rendszer	8	alkalom	1 100 000	8 800 000
7.	Karbantartás, videó rendszer (szoftverkövetést nem tartalmaz)	8	alkalom	593 750	4 750 000
8.	Videó rendszer szoftverkövetése (opcionálisan lehívható tétel)	2	év	4 025 000	8 050 000
9.	Karbantartás, felügyeleti rendszer (szoftverkövetést nem tartalmaz)	8	alkalom	297 500	2 380 000
10.	Felügyeleti rendszer szoftverkövetése (opcionálisan lehívható tétel)	2	év	1 150 000	2 300 000
11.	Bankbiztonsági rendszer javítása óradíj	360 (becsült)	óra	7 900	2 844 000
12.	<b>Összesen</b> <b>(E1+E2+E3+E4+E5+E6+E7+E8+E9+E10+E11;</b> <b>értékelésre kerülő szempont)</b>				<b>64 624 000</b>

2-es részajánlat tekintetében:

	„A”	„B”	„C”	„D”	„E”
Ssz.	Eszköz/szolgáltatás megnevezése	Mennyiség	Mennyiségi egység	Nettó egységár, [Ft/mennyiségi egység] – számjegyekkel kitöltendő!	Nettó ellenszolgáltatási összeg összesen [Ft], értékelésre kerülő szempont – számított érték: B oszlop * D oszlop
1.	3d-s arcfelismerés megvalósítása (opcionálisan lehívható tétel)	1	fejlesztés	3 750 000	3 750 000
2.	Karbantartás, rendszám felismerő rendszer	8	alkalom	75 000	600 000
3.	Karbantartás, kaputelefon és intercom rendszer	8	alkalom	90 000	720 000
4.	Karbantartás, kézi fémdetektorok	8	alkalom	15 000	120 000
5.	Karbantartás, fémdetektor	8	alkalom	55 000	440 000

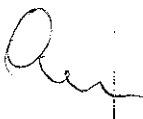
	kapuk				
6.	Bankbiztonsági rendszer javítása óradíj	80 (becsült)	óra	7 900	632 000
7.	Összesen (E1+E2+E3+E4+E5+E6; értékelésre kerülő szempont)				6 262 000

Kelt: Budapest, 2013. év július hó 2.nap



cégszerű aláírás

**Bonus Schild Kft.**  
H-1131 Bp., Futár u. 14. 1./2.  
Unicredit 10918001-00000065-08020009  
Adószám: 23385322-2-41

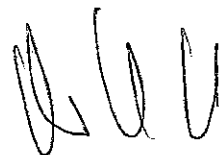
## NYILATKOZAT

a Kbt. 60. § (3) bekezdéséről

Alulírott Molnár Zsolt Gábor mint a(z) Bonus Schild Kft. (1131 Budapest, Futár utca 14. 1/2.) ajánlattevő cégjegyzésre jogosult képviselője - a Magyar Nemzeti Bank által indított „LK vagyonvédelmi rendszerek (KBE/000012/2013)” tárgyú közbeszerzési eljárásban a részvételi felhívásban, a részvételi dokumentációban, az ajánlattételi felhívásban, az ajánlattételi dokumentációban és az ajánlattételi dokumentációt módosító feltételekben foglalt valamennyi formai és tartalmi követelmény, utasítás, kikötés és műszaki leírás gondos áttekintése és elfogadása után, valamint a Kbt. rendelkezéseinek figyelembevételével - a Kbt. 60. § (3) bekezdésében foglaltaknak megfelelően ezennel kijelentem, hogy

- a részvételi felhívásban, a részvételi dokumentációban, az ajánlattételi felhívásban, az ajánlattételi dokumentációban és az ajánlattételi dokumentációt módosító feltételekben meghatározott tartalmi és formai követelményeket megismertük, azokat kötelezőként, feltételek nélkül elfogadjuk, ajánlatunkat az előírtaknak megfelelően készítettük el, és nyújtottuk be;
- az ajánlatunkban tett nyilatkozataink a valóságnak megfelelnek;
- a megpályázott munkára megfelelő jogosultsággal és szakértelemmel rendelkezünk;
- tudomásul vesszük és vállaljuk, hogy ajánlatunkhoz kötve leszünk az ajánlati kötöttség beálltától (azaz a tárgyalások befejezésétől) számított 30. naptári napon éjfélig;
- kötelezettséget vállalunk arra, hogy az eljárás nyerteseként Ajánlatkérővel VÁLTOZTATÁSOK NÉLKÜL megkötjük az ajánlattételi dokumentációt módosító feltételek részeként kiadott módosított szerződés-tervezetet - azzal, hogy a szerződés tervezet kipontozott részei értelemszerűen kitöltendők - és a Felolvasólapon szereplő ellenszolgáltatási összegért a munkát elvégezzük.

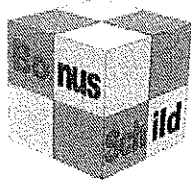
Kelt: Budapest, 2013. év július hó 2.napján



cégszerű aláírás

**Bonus Schild Kft.**  
H-1131 Bp., Futár u. 14. 1/2.  
Unicredit 10918001-00000085-08020009  
Adószám: 23385322-2-41





BONUS SCHILD Kft.  
1131 Budapest, Futár utca 14. 1/2.  
Tel: +36-1-219-0656  
Fax: +36-1-219-0657  
[www.bonus-schild.hu](http://www.bonus-schild.hu)  
Unicredit 10918001-00000065-08020009  
Cégjegyzékszám: 01-09-963135  
Adószám: 23385322-2-41

| 1

*Eredeti példány*

Bonus Schild Kft. (1131 Budapest, Futár utca 14.)

## ÁRAJÁNLAT

# “LK VAGYONVÉDELMI RENDSZEREK”

tárgyában

KBE/000012/2013

1. és 2. részajánlat

2013.06.10.



**Tartalomjegyzék:**

Felolvasólap.....	3
Nyilatkozat .....	5
Tartalékalkatrész lista .....	6
Részletes árajánlat .....	8



## Felolvasólap

I. A közbeszerzési eljárás tárgya: LK vagyónvédelmi rendszerek (KBE/000012/2013)

II. Ajánlattevő adatai<sup>1</sup>:

név: Bonus Schild Kft.

cím: 1131 Budapest, Futár utca 14. I/2.

telefon: +36-1-219-06-56

fax: +36-1-219-06-57

kapcsolattartó neve: Molnár Zsolt Gábor

tel/fax: +36-1-219-06-56 / +36-1-219-06-57

e-mail: molnar.zsolt@bonus-schild.hu

## III. Bírálati szempont

A legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatás

## ÉRTÉKELÉSRE KERÜLŐ FŐBB SZÁMSZERŰSÍTHETŐ ADATOK:

1-es részajánlat tekintetében:

	„A”	„B”	„C”	„D”	„E”
Sz.	Eszköz/szolgáltatás megnevezése	Mennyiség	Mennyiségi egység	Nettó egységár, [Ft/mennyiségi egység] – számjegyekkel kitöltendő!	Nettó ellenszolgáltatási összeg összesen [Ft], értékelésre kerülő szempont – számított érték: B oszlop * D oszlop
1.	CCTV rendszer fejlesztése, iSCSI berendezés	1	fejlesztés	15 700 000	15 700 000
2.	CCTV rendszer fejlesztése, IP kamera	1	fejlesztés	2 836 600	2 836 600
3.	Karbantartás, behatolásjelző és kerítésvédelmi rendszer	4	alkalom	2 705 000	10 820 000
4.	Karbantartás, beléptető rendszer	8	alkalom	1 359 000	10 872 000
5.	Karbantartás, szilipvezérlő rendszer	8	alkalom	1 335 000	10 680 000
6.	Karbantartás, videó rendszer	4	alkalom	4 088 000	16 352 000
7.	Karbantartás, felügyeleti rendszer	4	alkalom	1 296 000	5 184 000
8.	Bankbiztonsági rendszer javítása óradíj	360 (becsült)	óra	7 900	2 844 000
9.	Összesen (E1+E2+E3+E4+E5+E6+E7+E8; értékelésre kerülő szempont)				75 288 600

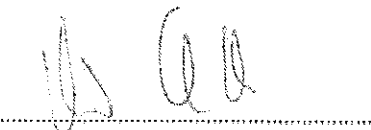
<sup>1</sup> Amennyiben az ajánlattevők közös ajánlatot tesznek, a nyilatkozatminta felső részén szereplő cégnévvel valamennyi közös ajánlattevőre vonatkozólag meg kell adniuk, és a nyilatkozatot a közös ajánlattevők mindegyikének cégszerűen alá kell írnia.

2-es részajánlat tekintetében:

Ssz.	„A” Eszköz/szolgáltatás megnevezése	„B” Mennyiség	„C” Mennyiségi egység	„D” Nettó egységár, [Ft/mennyiségi egység] – számjegyekkel kitöltendő!	„E” Nettó ellenszolgáltatási összeg összesen [Ft], értékelésre kerülő szempont – számított érték: B oszlop * D oszlop
1.	3d-s arcfelismerés megvalósítása	1	fejlesztés	3 845 000	3 845 000
2.	Karbantartás, rendszám felismerő rendszer	4	alkalom	450 000	1 800 000
3.	Karbantartás, kaputelefon és intercom rendszer	4	alkalom	530 000	2 120 000
4.	Karbantartás, kézi fém-detektorok	4	alkalom	380 000	1 520 000
5.	Karbantartás, fém-detektor kapuk	4	alkalom	430 000	1 720 000
6.	Bankbiztonsági rendszer javítása óradíj	80 (becsült)	óra	7 900	632 000
7.	Összesen (E1+E2+E3+E4+E5+E6; értékelésre kerülő szempont)				11 637 000

**FIGYELEM!** Amennyiben a Felolvasólapon és az ajánlatban máshol – így különösen a tételes költségvetésben - megadott ajánlati árak eltérőek, ajánlatkérő kizárólag a Felolvasólapon szereplő ajánlati árakat tekinti érvényesnek!

Kelt: Budapest, 2013. év 06. hó 10. nap.



cégszerű aláírás<sup>2</sup>  
**Bonus Schild Kft.**

H-1131 Bp., Futár u. 14. I./2.

Unicredit 10918001-00000065-08020009

Adószám: 23385322-2-41

<sup>2</sup> Cégszerű aláírás a továbbiakban minden esetben: azon, a Cégekivonat szerint cégjegyzésre jogosult személy(ek) aláírása, aki(k)nek aláírási címpéldány-másolatát az ajánlatához csatolják, és mellette /alatta/felette a Cégekivonatban szereplő pontos cégnév vagy cégbélyegző lenyomat. Amennyiben az aláírásra együttesen két személy jogosult, úgy mindkét személy aláírási címpéldányának másolatát az ajánlatához kell csatolni.



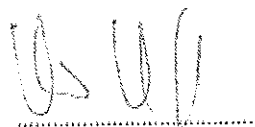
## Nyilatkozat

a Kbt. 60. § (3) bekezdéséről

Alulírott Molnár Zsolt Gábor mint a(z) Bonus Schild Kft. (1131 Budapest, Futár utca 14. 1/2.) (cégnév, székhely) ajánlattevő cégjegyzésre jogosult képviselője – a Magyar Nemzeti Bank által indított „LK vagyónvédelmi rendszerek (KBE/000012/2013)” tárgyú közbeszerzési eljárásban a részvételi felhívásban, a részvételi dokumentációban, az ajánlattételi felhívásban és az ajánlattételi dokumentációban foglalt valamennyi formai és tartalmi követelmény, utasítás, kikötés és műszaki leírás gondos áttekintése és elfogadása után, valamint a Kbt. rendelkezéseinek figyelembevételével - a Kbt. 60. § (3) bekezdésében foglaltaknak megfelelően ezennel kijelentem, hogy

- az ajánlattételi felhívásban és a dokumentációban meghatározott tartalmi és formai követelményeket megismertük, azokat kötelezőként, feltételek nélkül elfogadjuk, ajánlatunkat az előírtaknak megfelelően készítettük el, és nyújtottuk be;
- az ajánlatunkban tett nyilatkozataink a valóságnak megfelelnek;
- a megpályázott munkára megfelelő jogosultsággal és szakértelemmel rendelkezünk;
- tudomásul vesszük és vállaljuk, hogy ajánlatunkhoz kötve leszünk az ajánlati kötöttség beálltától (azaz a tárgyalások befejezésétől) számított 30. naptári napon éjfélig;
- kötelezettséget vállalunk arra, hogy az eljárás nyerteseként Ajánlatkérővel - a jelen ajánlatunkban jelzett változtatásokkal - megkötjük a dokumentációban kiadott szerződés-tervezetet azzal, hogy a szerződés tervezet kipontozott részei értelemszerűen kitöltendőek) és a Felolvasólapon szereplő ellenszolgáltatási összegért a munkát elvégezzük.

Kelt: Budapest, 2013. év 06. hó 10. napján



cégszerű aláírás

**Bonus Schild Kft.**

H-1131 Bp., Futár u. 14. 1/2.

Változási kód: 10910001-00000085-08020009

Adószám: 23395322-2-41



## Tartalékalkatrész lista

Típus	Leírás	darab	nettó ár Ft/db
VIPX2	2 csatornás MPEG-4 encoder, USB, soros port, riasztásbemenet, relékimenet	1	250 800
VIPX1600PS	VIP X1600 tápegység	2	33 480
VIPXD	MPEG-4 decoder, video kimenet, teljes vagy négyes osztottképes megjelenítés, USB, soros port, riasztásbemenet, relékimenet	1	228 780
LTC0455/51	1/3" színes kamera, Day/Night (night sense) funkció, 540 TVsor, 0.65 lux (színes) - 0.26 lux (FF), OSD, 230VAC	1	50 220
LTC0495/51	Dinion XF 1/3" színes kamera, NightSense, 15 bit DSP, XF-Dynamic, Bilinx, BLC mezők, WMD 4 terület, ID, 0.55/0.22 lux - NightSense (50IRE), 540 TVsor, OSD, 230VAC	1	130 600
LTC0455/11	1/3" színes kamera, Day/Night (night sense) funkció, 540 TVsor, 0.65 lux (színes) - 0.26 lux (FF), OSD, 12VDC/24VAC	1	50 220
DVA-SPKK-16A	HÁTTÉRTÁR PSU 16BAY PREMIUM 460W	1	550 000
KBD-UNIVERSAL	Univerzális kezelő (BVMS és Mátrix)	1	343 310
DVA-16K-16050RA	HÁTTÉRTÁR PRÉMIUM SCSI 16 ÖBLŐS-16 HDD 8TB	1	3 400 000
VIPX1600M4S	VIP X1600 4 csatornás modul	2	221 805
LTC3364/50	1/3" varifokális optika f=2.8~10mm, DC vezérelt autoírisz, CS, F=1.4~360, 4 pin	1	30 690
LTC3664/30	1/3" varifokális, IR korrigált optika(Day/Night kamerákhoz), f=3.0~8mm (93-35 fok vízszintesen), F=1.0~360, DC vezérelt autoírisz., szín korrekció: 400~950nm.	1	26 505
NWC-0455-10P	IP Kamera, 1/3", 540 Tvsor, színes, DSP, 12VDC/24VAC/PoE, 50Hz	1	86 490
VIP-X1600-BASE	VIP X1600 BASE SYSTEM	1	181 350
NV-208-A	Passzív csavartérfás adó-vevő	2	7 700
NV-214	Passzív csavartérfás adó-vevő	2	7 700
NV-1662	16 csatornás aktív csavartérfás vevő	1	569 800
HP DL-380 G4	HP szerver	1	1 831 331
HP DL-380 HDD	HDD a DL380 G4 szerverhez	1	109 500
LTC0925/17C	G3 CAM. MODULE, 18X DAY/NIGHT, PEND. MT., TINTED BUBBLE, WHITE, 24VAC, 50Hz.	1	625 500
DVA-SCMK-02	DVA16K memória	1	51 800
DVA-SCDK-16A	DVA16k controller	1	1 039 000
PLC-420	Senstar-Net I/O vezérlő	1	264 000
IFL-FOM2	Senstar Intelli-FIBER optikai modul	4	1 406 160
I302-000.01	IDT32 Beléptető moduláris vezérlő alapkészülék, 19" rack-be építhető kivitel	1	235 200
I300-251.01	IDT32-be CPU3202 bővítőkártya: 100Mbit Ethernet + 1 x RS485 interfész	1	235 200
I300-203.01	IDT32-be I808 bővítőkártya: 8 x digitális I/O	2	58 800
I300-207.01	IDT32-be RS485 bővítőkártya: 4 x RS485 olvasó interfész, duplex/half duplex	2	117 600

L022-131.01	Prime-iprox RS485 kártyaolvasó Microraab/Indala dekódoló modulial	2	264 600
L032-131.01	Prime-iprox RS485 kártyaolvasó Microraab/Indala dekódoló modulial, billentyűzettel	1	298 200
ZZ10006987	TOMCOM TC514L nagy hadótávolságú kártyaolvasó EM4100 kompatibilis kártyákhoz	1	302 400
ATBL	Központi relépanel	1	78 000
BE2020 RAM	Memóriabővítés kezelő egységbe	1	6 000
EPC3	Központ vezérkártya	1	224 969
NV110	Hurok kártya túlfesz modul nélkül	1	396 967
NV110 + UE5S3	Hurok kártya túlfesz modulal	1	346 452
OCU1	Központ optikai leválasztó	1	26 400
OCU2	Kezelő optikai leválasztó	1	19 200
RTBL	Központi relépanelhez relé	1	9 264
SGK	Kommunikációs csatoló egység	1	180 000
SGK2	Kommunikációs csatoló egység	1	188 801
DR2020	Központba beépített nyomtató + keret	1	377 599
EVM	Tápegység modul központba	1	106 001
24/5V WANDLER	Feszültségátalakító modul központba	1	68 923
28/28 WANDLER	Feszültségátalakító modul központba	1	77 309
28/12 WANDLER	Feszültségátalakító modul központba	1	61 560
28/35V WANDLER	Feszültségátalakító modul központba	1	70 968
MEV KÁBEL	Tápegység modul kábelkészlet	1	43 356
MIO	Kezelő modul	1	16 116
BE 2020	Kezelő egység	1	825 223
AEB + IEB	Központ távjelzés csatlakoztató egység	1	227 628
UGM KÁBEL	Központ kábelkészlet	1	34 973
UGM ÜSS (SGK-HOZ)	Túlfesz modul SGK-hoz	1	89 988
UGM ÜSS3	Túlfesz modul NV110-hez	1	50 515
OVS24	Galvanikus leválasztó	1	60 000
SGK V21 KÁBEL	SGK kábelkészlet	1	60 000
DR2020	Asztali nyomtató	1	275 599
24V/15V WANDLER	Feszültségátalakító modul központba	1	77 717
SGK KÁBEL	SGK kábelkészlet	1	26 179
NV110 KÁBEL	NV110 kábelkészlet	1	34 973
12V/42Ah	Központ akkumulátor	1	20 000
MC200CM	Gigabit ethernet média converter	1	25 400
SCSC50DOR15	SC-SC patchkábel 15m	2	19 600
LBB6070	Kihelyezett RF adóegység	1	250 000
LBB6065/07	Kétirányú személyhívó készülék VHF/UHF váltott irányú kommunikációval és egyéni biztonsági funkciókkal, elektronika	1	245 100
HPQ D530C-HP L1815	Központi számítógép: Intel Pentium4 2.66GHz processzor, 256MB DDR-RAM, 40GB/7200rpm HDD, DVD-ROM, 10/100Mb LAN	1	389 500
EF870AEN81.S	SCHNEIDER kaputelefon egység	1	56 000

n

## Részletes árajánlat

## LK VAGYONVÉDELMI RENDSZEREK

1. RÉSZAJÁNLAT  
(BOSCH BVMS RENDSZER)

## ISCSI BERENDEZÉSEK

Nr.	Megnevezés	Típus	Menny.	Anyag Egységár	Díj Egységár	Anyag Összár	Díj Összár	Összesen
1.	ISCSI tárolóképesség IP kamerák hálózatos rögzítéséhez BVMS rendszeren, 12x2000GB Nearline SAS merevlemez, bővíthető 7db tároló léfkával, két gigabit ethernet csatlakozó a nagy sebességű iSCSI rögzítéshez, központi menedzselhetőség, konfigurálhatóan RAID5 vagy RAID6, 19" rack-be szerelhető, redundáns tápegység	DSA-N2E6X2-12AT	3	4 960 800 Ft	12 000 Ft	14 962 400 Ft	36 000 Ft	14 918 400 Ft
2.	Forensic Search license a BVMS rendszerhez, az IVA algoritmus használatához a tároló videó felvételeken	IMBV-XFOREM-40	2	210 800 Ft	12 000 Ft	421 200 Ft	24 000 Ft	445 200 Ft
3.	Szerelési segédanyagok (kábelek, csatlakozók, stb.)		1	14 000 Ft	0 Ft	14 000 Ft	0 Ft	14 000 Ft
4.	Projektvezetési, kiszállási költségek		1	0 Ft	12 000 Ft	0 Ft	12 000 Ft	12 000 Ft
5.	Programozás, üzembe helyezés, oktatás		1	0 Ft	193 400 Ft	0 Ft	193 400 Ft	193 400 Ft
6.	Tervezés, megvalósulási dokumentáció		1	39 000 Ft	78 000 Ft	39 000 Ft	78 000 Ft	117 000 Ft
<b>CCTV RENDSZER - ESZKÖZÖK</b>						<b>15 356 600 Ft</b>	<b>343 400 Ft</b>	<b>15 700 000 Ft</b>

## IP KAMERÁK

Nr.	Megnevezés	Típus	Menny.	Anyag Egységár	Díj Egységár	Anyag Összár	Díj Összár	Összesen
1.	Dinton IP HD kamera, 720p, 1/3-inch Day/Night, progressive scan, 16-bit Image Processing Technology, XF-dynamic engine and SmartBLC, PoE, IVA	NBN-821-IP	6	239 400 Ft	27 000 Ft	1 436 400 Ft	162 000 Ft	1 598 400 Ft
2.	Dinton IP HD kamera, 1080p, 1/3-inch Day/Night, progressive scan, 15-bit Image Processing Technology, XF-dynamic engine and SmartBLC, PoE, IVA	NBN-832V-IP	2	277 000 Ft	27 000 Ft	554 000 Ft	54 000 Ft	608 000 Ft
3.	Objektív, 1/2" C-mount, 3MP, 3.8-13mm, F1.4-3.6, DC vezérelt	VLS-3V3813-MP3	8	27 500 Ft	12 000 Ft	222 400 Ft	96 000 Ft	318 400 Ft
4.	Cisco PoE adapter, két 10/100/1000 Ethernet port, (1 data uplink és 1 power+data), IEEE 802.3af kompatibilis, 230VAC	1SB-PWR-INJ1-EU	8	23 400 Ft	12 000 Ft	187 200 Ft	96 000 Ft	283 200 Ft
5.	Szerelési segédanyagok (kábelek, csatlakozók, stb.)		1	28 600 Ft	0 Ft	28 600 Ft	0 Ft	28 600 Ft
6.	Projektvezetési, kiszállási költségek		1	0 Ft	30 000 Ft	0 Ft	30 000 Ft	30 000 Ft
7.	Programozás, üzembe helyezés, oktatás		1	0 Ft	420 000 Ft	0 Ft	420 000 Ft	420 000 Ft
8.	Tervezés, megvalósulási dokumentáció		1	39 000 Ft	78 000 Ft	39 000 Ft	78 000 Ft	117 000 Ft
<b>IP KAMERÁK</b>						<b>2 428 600 Ft</b>	<b>408 000 Ft</b>	<b>2 836 600 Ft</b>

BONUS SCHILD Kft.

LK vagyonvédelmi rendszerek (KBE/000012/2013)

2. RÉSZAJÁNLAT

3D-S ARCFELISMERŐ RENDSZER

Nr.	Megnevezés	Típus	Menny.	Anyag Egységár	Díj Egységár	Anyag Összár	Díj Összár	Összesen
1.	3D arcfelismerő rendszer, 1mp felismerési idő, megközelítési sebesség max. 5km/óra, 60 felismerés percenként, WiEgand be-kiáramat, relé, Ethernet, 230V/AC	Broadway 3D BR	1	3 540 000 Ft	12 000 Ft	3 540 000 Ft	12 000 Ft	3 552 000 Ft
3.	Szerelési segédanyagok (kártyák, csatlakozók, stb.)		1	14 000 Ft	0 Ft	14 000 Ft	0 Ft	14 000 Ft
4.	Projektvezetési kiszállási költségek		1	0 Ft	24 000 Ft	0 Ft	24 000 Ft	24 000 Ft
5.	Programozás, üzembe helyezés, oktatás		1	0 Ft	138 000 Ft	0 Ft	138 000 Ft	138 000 Ft
6.	Tervezés, megvalósulási dokumentáció		1	39 000 Ft	78 000 Ft	39 000 Ft	78 000 Ft	117 000 Ft
<b>3D-S ARCFELISMERŐ RENDSZER</b>						<b>3 593 000 Ft</b>	<b>252 000 Ft</b>	<b>3 845 000 Ft</b>

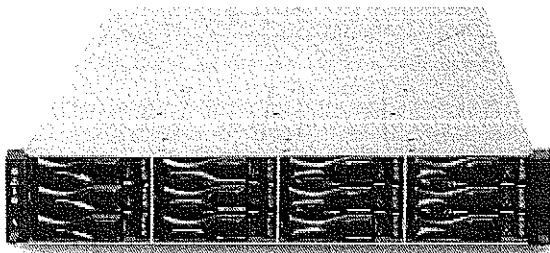
# DSA E-Series iSCSI Disk Arrays

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Invented for life



- ▶ Scale-out network storage solution: controller unit with 12 internal HDDs with up to 192 HDDs via state-of-the-art SAS interface-connected expansion units
- ▶ Configurable hardware-based RAID protection (RAID-5 or RAID-6) for highest system performance
- ▶ Redundant hot-swappable power supplies and cooling fans
- ▶ Two 10 Gigabit Ethernet ports for highest speed iSCSI connectivity
- ▶ Fully modular design for ease of service

DSA E-Series represents the next generation of iSCSI digital video disk arrays by Bosch. They are state-of-the-art platforms designed for the security industries most demanding digital video storage applications to manage relentlessly growing digital video data. Since HD IP cameras and encoders have entered the surveillance market, the ever growing need for high bandwidth and low complexity of the storage infrastructure are the main challenges. The new DSA E-Series is the answer to it.

## System overview

DSA E-Series is based on one 2U controller unit with 12 internal 3.5", 7.2 K, SAS (Serial Attached SCSI), 2 TB HDDs (Nearline SAS). The controller unit is available as a standard Simplex Controller configuration and as a Dual Simplex Controller configuration for high-capacity and extreme performance requirements.

This storage system is a high-performance solution designed with robust flexibility that makes it a great fit for wide-ranging video surveillance requirements. Its balanced performance is designed for supporting high bandwidth and I/O intensive workloads. The

DSA E-Series' disk shelf option with a standard 2U expansion unit with 12 x 3.5", 7.2 K, SAS, 2 TB HDD and a high-density 4U expansion unit with 60 x 3.5", 7.2 K, SAS, 3 TB HDD enable custom configurations that can be optimized for any environment. And the DSA E-Series' fully redundant I/O paths, advanced protection features, and extensive diagnostic capabilities deliver high levels of availability, integrity, and security.

## Functions

DSA E-Series is the co-branded E2600 series from NetApp. It is a scale-out network storage solution that provides security, highest "in-the-box" scalability, peace-of-mind data protection, and simplified management of all your video data. NetApp pioneered the iSCSI protocol years ago and offers with the new E2600 product line a high-end product for the physical security market.

DSA E-Series in Simplex Controller configuration allows connecting up to seven disk shelf expansion units (12 x 2 TB HDD per expansion shelf) to one Single Controller base unit. In Dual Simplex Controller

*m*

*Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.*



configuration up to three high-density shelf expansion units (60 x 3 TB HDD per expansion shelf) to one Dual Controller base unit may be connected.

It is a fully featured RAID protected disk array which provides RAID-5 protection for capacity-oriented environments and RAID-6 protection for availability-oriented environments. The RAID protection is based on a hardware RAID implementation for highest system performance. RAID-6 is highly recommended if the system will be used with a larger number of disk shelf expansion units.

**High reliability and availability**

DSA E-Series keeps your data safe and available with redundant hot-swappable power and fans, and protection from double-disk failure and single bit errors during RAID rebuilds with high performance RAID-6.

With over 20 years of storage development experience, DSA E-Series is based on a field-proven design architected to provide high reliability and availability. Its redundant components, automated path failover, and online administration keep organizations productive 24 x 7 x 365.

Further high-availability features include:

- Automatic drive failover and detection and rebuild using global hot spare drives
- Mirrored data cache with battery backup and destage to flash
- SANtricity Proactive Drive Health monitoring identifies problem drives before they create issues

**Monitoring**

Full SNMP support with MIB-II and NetApp custom MIBs supported. In case of component failures SNMP, e-mail alert notifications will be generated.

Additionally, an Event Monitor for sending alert notifications to a central Major Event Log is available.

**Management**

NetApp SANtricity storage management software combines robustness and ease of use. Full-time storage administrators appreciate the extensive configuration flexibility which allows optimal performance tuning and complete control over data placement. Part-time system administrators love the intuitive interface and wizards designed to simplify their tasks. With its dynamic capabilities, SANtricity software supports on-the-fly expansion, reconfiguration, and maintenance without interrupting storage system I/O. SANtricity software is available as 32-bit and 64-bit Microsoft OS installation package.

**Certifications and approvals**

Region	Certification
USA	UL DSA E-Series
Europe	CE DSA E-Series (1.5)

**Installation/configuration notes**

Installable on 32-bit and 64-bit Windows Clients, SANtricity storage management software provides easy central management of all DSA E-Series arrays available within one network. There is no additional software necessary to be installed on peripheral devices. In addition, the system provides a powerful Command Line Interface (CLI) which is fully remote accessible by SSH (Secure Shell).

DSA E-Series offers per controller a serial console connector and two dedicated Ethernet management ports for management access and 2 x 10 Gigabit Ethernet iSCSI host ports. Each port must be configured with a separate IP address; the two iSCSI host ports are separated access paths to the storage system and represent an individual iSCSI target each.

**Notice**

With Bosch iSCSI Recording Solution the use of only one port per controller is currently supported.

The net capacity available is shown in the following table:

Configuration Information (RAID-5)	Net Capacity (GB)
Controller Unit (8 x 2 TB)	13034
Controller Unit (12 x 2 TB)	20482
Expansion Unit (12 x 2 TB)	20482
Expansion Unit (60 x 3 TB)	153670

Configuration Information (RAID-6)	Net Capacity (GB)
Controller Unit (8 x 2 TB)	11172
Controller Unit (12 x 2 TB)	18620
Expansion Unit (12 x 2 TB)	18620
Expansion Unit (60 x 3 TB)	139700

The limitations for the number of concurrent iSCSI sessions and bandwidth are outlined in the table below (specifications per controller and one iSCSI host port per controller only):

**Network Uplink 1 GbE (RAID-5)**

	iSCSI Sessions	Bandwidth Mbps (Base Unit 12 x HDD)	Bandwidth Mbps (min. 1 x Base Unit + 1 x Expansion Unit: 24 x HDD)
Port 0	400	500 / 32	800 / 60
Port 1	not supported	not supported	not supported

Network Uplink 10 GbE (RAID-5)			
	iSCSI Sessions	Bandwidth Mbps (Base Unit 12 x HDD)	Bandwidth Mbps (min. 1 x Base Unit + 1 x Expansion Unit: 24 x HDD)
Port 0	400	500 / 32	800 / 60
Port 1	not supported	not supported	not supported

Network Uplink 1 GbE (RAID-6)			
	iSCSI Sessions	Bandwidth Mbps (Base Unit 12 x HDD)	Bandwidth Mbps (min. 1 x Base Unit + 1 x Expansion Unit: 24 x HDD)
Port 0	400	400 / 25	600 / 50
Port 1	not supported	not supported	not supported

Network Uplink 10 GbE (RAID-6)			
	iSCSI Sessions	Bandwidth Mbps (Base Unit 12 x HDD)	Bandwidth Mbps (min. 1 x Base Unit + 1 x Expansion Unit: 24 x HDD)
Port 0	400	400 / 25	600 / 50
Port 1	not supported	not supported	not supported



**Notice**

iSCSI session specifications refer to the total number of recording and replay sessions. Bandwidth data refer to <Recording> / <Replay>.



**Notice**

DSA E-Series in Simplex Controller configuration are only supported by BVIP Firmware 5.52 and later and VRM 2.30 and later. DSA E-Series in Dual Simplex Controller configuration are only supported by BVIP Firmware 5.60 and later and VRM 3.0 and later.

Sequential drive group spin up	4.27 A	1.76 A
Simultaneous drive spin up	6.13 A	2.71 A
System rating plate label	7.0 A	2.9 A

**Power ratings**

KVA	0.400
AC Watts	399
BTU/h	1366

Note: for detailed information please see the NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide

**System hardware specifications**

Chassis	CE2600 controller-drive tray conforms to the 483 mm (19.0 in) rack standard
Power supplies	Dual redundant, hot pluggable
Maximum disk drives	8 x 2 TB, 3.5", Nearline SAS
Maximum net capacity	~13000 GB (RAID-5 configured)
DDR2 memory (system RAM)	2 GB
Integrated I/O	2 x 100 Mbps management port; 2 x 1/10 Gigabit Ethernet, copper
Remote management (via LAN)	Yes (plus serial console on dedicated port)

**Mechanical**

Dimensions (H x W x D)	
• Controller-drive tray	86.4 x 482.6 x 552.5 mm (3.4 x 19 x 21.75 in)
• Shipping carton	241.3 x 584.2 x 685.8 mm (9.5 x 23 x 27 in)
Weight	
• Maximum weight	23 kg (55.72 lb)
• Maximum shipping weight	27.75 kg (61.2 lb)

**Technical specifications**

**Base Unit—DSA-N2E6X2-08AT**

**Electrical requirements—controller unit**

Parameter	Low range	High range
Nominal voltage	100 VAC	240 VAC
Frequency	50 to 60 Hz	50 to 60 Hz
Idle current	3.97 A	1.63 A
Maximum operating current	4.25 A	1.68 A

**Space requirements**

Front—cooling	760 mm (30 in) clearance in front of the controller
Rear—cooling	610 mm (24 in) clearance behind the controller
Front of chassis—maintenance	760 mm (30 in) clearance in front of the cabinet
Rear of chassis—maintenance	610 mm (24 in) clearance behind the cabinet

**Environmental**

**Temperature**

- Operating range (both cabinet and subsystem) +10 °C to +35 °C (+50 °F to +104 °F)
- Maximum rate of change 10 °C (50 °F) per hour
- Storage range -10 °C to +50 °C (+14 °F to +122 °F)

**Relative humidity (non-condensing)**

- Operating range (both cabinet and subsystem) 20 to 80%
- Storage range 10 to 90%

**Acoustic noise**

- Sound power (standby operation) 6.5 bels max
- Sound pressure (normal operation) 65 dBA max

**Base Unit—DSA-N2E6X2-12AT / DSA-N2C6X2-12AT**

**Electrical requirements—per controller unit**

Parameter	Low range	High range
Nominal voltage	100 VAC	240 VAC
Frequency	50 to 60 Hz	50 to 60 Hz
Idle current	3.97 A	1.63 A
Maximum operating current	4.25 A	1.68 A
Sequential drive group spin up	4.27 A	1.76 A
Simultaneous drive spin up	6.13 A	2.71 A
System rating plate label	7.0 A	2.9 A

**Power ratings—per controller unit**

KVA	0.400
AC Watts	399
BTU/h	1366

Note: for detailed information please see the NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide

**System hardware specifications—per controller chassis**

Chassis	CE2600 controller-drive tray conforms to the 48.3 mm (19.0 in) rack standard
Power supplies	Dual redundant, hot pluggable (per controller unit)
Maximum disk drives	12 x 2 TB, 3.5", Nearline SAS

**Maximum net capacity**

~20500 GB (RAID-5 configured)

**DDR2 memory (system RAM)**

2 GB

**Integrated I/O**

2 x 100 Mbps management port;  
2 x 1/10 Gigabit Ethernet, copper (per controller unit)

**Remote management (via LAN)**

Yes (plus serial console on dedicated port)

**Mechanical—per controller chassis**

**Dimensions (H x W x D)**

- Controller-drive tray 86.4 x 482.6 x 552.5 mm (3.4 x 19 x 21.75 in)
- Shipping carton 241.3 x 584.2 x 685.8 mm (9.5 x 23 x 27 in)

**Weight**

- Maximum weight 24.9 kg (54.9 lb) / 27 kg (59.52 lb)
- Maximum shipping weight 29.65 kg (65.37 lb) / 31.75 kg (70.0 lb)

**Space requirements—per controller chassis**

Front—cooling	760 mm (30 in) clearance in front of the controller
Rear—cooling	610 mm (24 in) clearance behind the controller
Front of chassis—maintenance	760 mm (30 in) clearance in front of the cabinet
Rear of chassis—maintenance	610 mm (24 in) clearance behind the cabinet

**Environmental—per controller chassis**

**Temperature**

- Operating range (both cabinet and subsystem) +10 °C to +35 °C (+50 °F to +104 °F)
- Maximum rate of change 10 °C (50 °F) per hour
- Storage range -10 °C to +50 °C (+14 °F to +122 °F)

**Relative humidity (non-condensing)**

- Operating range (both cabinet and subsystem) 20 to 80%
- Storage range 10 to 90%

**Acoustic noise**

- Sound power (standby operation) 6.5 bels max
- Sound pressure (normal operation) 65 dBA max

**Expansion Unit—DSX-N1D6X2-12AT**

**Electrical requirements—expansion unit**

Parameter	Low range	High range
Nominal voltage	100 VAC	240 VAC
Frequency	50 to 60 Hz	50 to 60 Hz
Idle current	2.96 A	1.23 A
Maximum operating current	3.03 A	1.26 A
Sequential drive group spin up	4.23 A	1.76 A
Simultaneous drive spin up	4.43 A	1.83 A
System rating plate label	7.0 A	2.9 A

**Power ratings**

KVA	0.276
AC Watts	276
BTU/h	954

Note: for detailed information please see the NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide

**System hardware specifications**

Chassis	DE1600 controller-drive tray conforms to the 483 mm (19.0 in) rack standard
Power supplies	Dual redundant, hot pluggable
Maximum disk drives	12 x 2 TB, 3.5", Nearline SAS
Maximum net capacity	~20500 GB (RAID-5 configured)
Integrated I/O	6 Gb SAS

**Mechanical**

Dimensions (H x W x D)	
• Drive tray	86.4 x 482.6 x 552.5 mm (3.4 x 19 x 21.75 in)
• Shipping carton	241.3 x 584.2 x 685.8 mm (9.5 x 23 x 27 in)

**Weight**

• Maximum weight	27 kg (59.52 lb)
• Maximum shipping weight	31.75 kg (70.0 lb)

**Space requirements**

Front—cooling	760 mm (30 in) clearance in front of the cabinet
Rear—cooling	610 mm (24 in) clearance behind the cabinet

Front of chassis—maintenance	760 mm (30 in) clearance in front of the cabinet
Rear of chassis—maintenance	610 mm (24 in) clearance behind the cabinet

**Environmental**

**Temperature**

- Operating range (both cabinet and subsystem) +10 °C to +40 °C (+50 °F to +104 °F)
- Maximum rate of change 10 °C (50 °F) per hour
- Storage range -10 °C to +50 °C (+14 °F to +122 °F)

**Relative humidity (non-condensing)**

- Operating range (both cabinet and subsystem) 20 to 80%
- Storage range 10 to 90%

**Acoustic noise**

- Sound power (standby operation) 6.5 bels max
- Sound pressure (normal operation) 6.8 bels max

**Expansion Unit—DSX-N6D6X3-60AT**

**Electrical requirements—expansion unit**

Parameter	Low range	High range
Nominal voltage	100 VAC	240 VAC
Frequency	50 to 60 Hz	50 to 60 Hz
Idle current	6.0 A	6.0 A
Maximum operating current	7.56 A	7.56 A

**Power ratings**

KVA	1.268
AC Watts	1222
BTU/h	4180

Note: for detailed information please see the NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide

**System hardware specifications**

Chassis	DE6600 controller-drive tray conforms to the 483 mm (19.0 in) rack standard
Power supplies	Dual redundant, hot pluggable
Maximum disk drives	60 x 3 TB, 3.5", Nearline SAS

*Q*

*Q*

*Q*

Maximum net capacity	-153670 GB (RAID-5 configured)
Integrated I/O	6 Gb SAS
<b>Mechanical</b>	
Dimensions (H x W x D)	
• Drive tray	177.8 x 482.6 x 825.5 mm (7.0 x 19 x 32.5 in)
• Shipping carton	482.6 x 609.6 x 1009.7 mm (19 x 24 x 39.75 in)
Weight	
• Maximum weight	105.2 kg (232 lb)
• Maximum shipping weight	193.2 kg (426 lb)
<b>Space requirements</b>	
Front—cooling	760 mm (30 in) clearance in front of the cabinet
Rear—cooling	610 mm (24 in) clearance behind the cabinet
Front of chassis—maintenance	760 mm (30 in) clearance in front of the cabinet
Rear of chassis—maintenance	610 mm (24 in) clearance behind the cabinet
<b>Environmental</b>	
Temperature	
• Operating range	0°C to +35°C (+32°F to +95°F)
• Maximum rate of change	10°C (50°F) per hour
• Storage range	-10°C to +50°C (+14°F to +122°F)
Relative humidity (non-condensing)	
• Operating range	20 to 80%
• Storage range	10 to 90%
Acoustic noise	
• Sound power (standby operation)	6.5 bels max
• Sound pressure (normal operation)	6.8 bels max

**Notes:**

General technical information for the RAID systems are provided in the NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide (Information Web: <http://www.netapp.com>; Part number: 54541-01, December 2012)

NetApp and SANtricity are registered trademarks of NetApp, all rights reserved. All data and dimensions are referenced from the NetApp Site Preparation Guide and from the NetApp Website and are subject to change without notice.

**Ordering information****DSA-N2C6X2-12AT**

DSA E-Series Base Unit Dual Controller, 12 x 2 TB  
Order number **DSA-N2C6X2-12AT**

**DSX-N1D6X2-12AT**

DSA E-Series Expansion Unit, 12 x 2 TB  
Order number **DSX-N1D6X2-12AT**

**DSX-N6D6X3-60AT**

DSA E-Series Expansion Unit, 60 x 3 TB  
Order number **DSX-N6D6X3-60AT**

**Accessories****DSA-N2E6X2-08AT**

DSA E-Series Base Unit, 8 x 2 TB  
Order number **DSA-N2E6X2-08AT**

**DSA-N2E6X2-12AT**

DSA E-Series Base Unit, 12 x 2 TB  
Order number **DSA-N2E6X2-12AT**

**DSA-EDTK-200A**

DSA E-Series 2000 GB HDD  
Order number **DSA-EDTK-200A**

**DSA-EDTK-300A**

DSA E-Series 3000 GB HDD  
Order number **DSA-EDTK-300A**

**DSX-NRCK40-INT**

DSA E-Series Empty Rack, 40U  
Order number **DSX-NRCK40-INT**

Represented by:

**Americas:**

Bosch Security Systems, Inc.  
130 Penning Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 285 0098  
Fax: +1 585 273 9180  
security@boschsecurity.com  
www.boschsecurity.us

**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80902  
5617 SA Eindhoven, The Netherlands  
Phone: +31 40 2577 284  
Fax: +31 40 2577 130  
bosch.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Asia-Pacific:**

Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security  
Systems  
11 Blakan Street 21  
Singapore 573841  
Phone: +65 6571 2808  
Fax: +65 6571 2692  
ap.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.asia

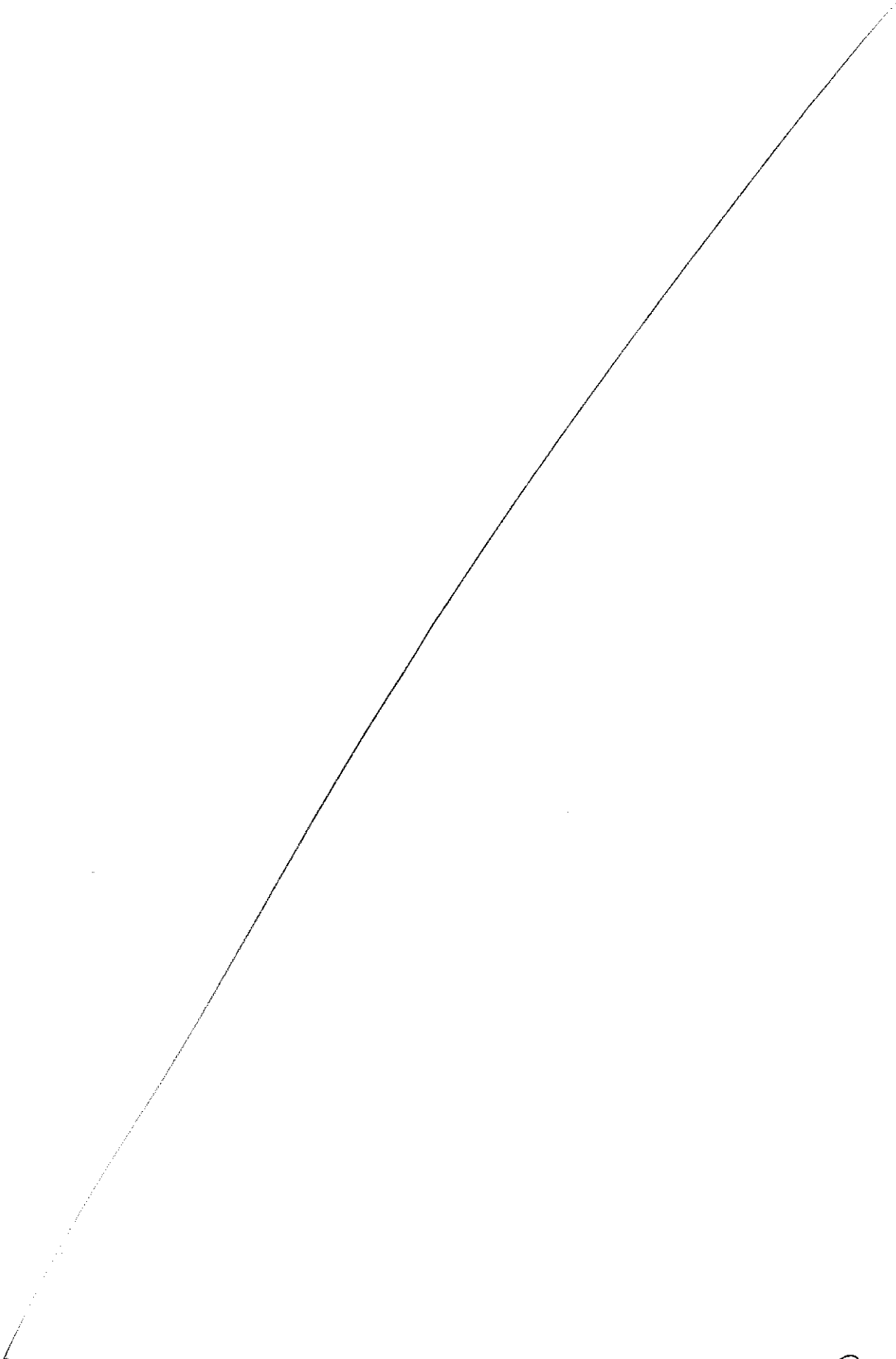
**China:**

Bosch (Shanghai) Security Systems Ltd  
201 Building, 5th, 333 Fudan Road  
North 15P  
Changping District, Shanghai  
200335 China  
Phone: +86 21 92183111  
Fax: +86 21 92183398  
www.boschsecurity.com.cn

**America Latina:**

Robert Bosch Ltda Security Systems Division  
Via Arhangels, Km 95  
CEP 13065-000  
Campinas, São Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2808  
Fax: +55 19 2103 2862  
lat.americasystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

$n$



$Q$

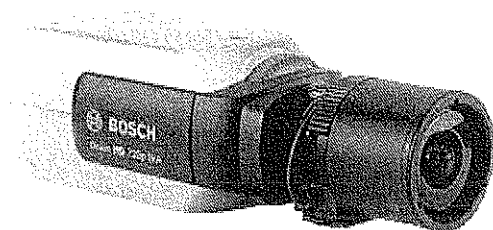
$P \sim Q$

# NBN-921 DinionHD 720p Day/Night IP Camera

www.boschsecurity.com



**BOSCH**  
Invented for life



- ▶ 1/3-inch Day/Night HD CCD with progressive scan
- ▶ 15-bit Image Processing Technology
- ▶ Local Storage for Flexible recording options
- ▶ XF-dynamic engine and SmartBLC
- ▶ Intelligence at the edge

DinionHD Day/Night IP cameras are progressive scan HD cameras that use the Bosch-designed Dinion digital imaging technology.

The camera uses the latest CCD-based HD sensor for a sharper, more detailed picture with a 16:9 image format. Features such as multicasting, internet streaming and iSCSI recording are fully supported. The DinionHD camera delivers the highest standards of performance and reliability in any security and surveillance scenario, day and night.

## Functions

### 720p HD Camera

The DinionHD is designed using the latest HD CCD sensor which can deliver high resolution 720p streaming video in HD format (16:9). The camera now brings the unmatched Dinion Image performance to HD-standard video.

### Outstanding image quality

With a 1/3-inch HD CCD sensor, the DinionHD Day/Night IP camera delivers outstanding image quality. The Bosch-designed digital video processing system optimally handles the HD image format without

compromise. Image performance and color reproduction are superb even under challenging lighting conditions.

### XF Dynamic and SmartBLC

The XF-Dynamic technology uses pixel-by-pixel analysis to provide the user with the most detailed information. Turn on SmartBLC to automatically compensate the image without the need for complicated set-up or without compromising dynamic range. Features such as Autoblack and Sharpness further improve the details in a scene.

### Programmable Modes

Six independent, pre-programmed configuration modes, which have been optimized for typical applications, makes camera programming on-site easy and user-friendly. The installer just needs to select a mode from the menu that best defines the environment in which the camera is being installed. However, the operator still has the ability to customize these modes, if necessary, for the specific requirements of the site.

n



### Day/Night switching

In night mode, the camera enhances low-light viewing by switching the IR (infrared) filter out of the optical path and providing a monochrome image. The camera can switch from color to monochrome mode automatically by sensing the illumination level, via the alarm input, or remotely via a web browser. In scenes with predominantly IR light, use the alarm input for reliable Day/Night filter switching.

### Privacy masking

Four different privacy zones allow specific parts of a scene to be blocked. A mask for any part of the scene can be pre-programmed.

### Default Shutter

The default shutter allows the camera to use a higher shutter speed when sufficient light is available (for applications such as traffic management). When light levels fall and other adjustments have been exhausted, the shutter speed reverts to a standard setting to maintain sensitivity.

### SensUp Dynamic

By increasing the integration time up to 10 times on the CCD, the effective sensitivity is dramatically enhanced. This is especially useful when relying only on moonlight for illumination.

### Efficient bandwidth and storage management

The cameras use H.264 (Main Profile) compression, bandwidth throttling, and multicasting capabilities to manage bandwidth and storage requirements efficiently, while delivering high image quality and resolution.

Bosch's innovative Quad-streaming feature enables the DinionHD to deliver three H.264 streams (a 720p HD stream, a downscaled resolution stream, and a HD I-frame only stream) together with an M-JPEG stream. These four streams facilitate bandwidth-efficient viewing and recording options as well as integration with third-party video management systems. DinionHD cameras offer unparalleled recording options. Attached to the network, they can use iSCSI targets directly without needing any recording software. The recording management capabilities of the system can be further enhanced by using the Bosch Video Recording Manager (VRM). DinionHD supports local storage on a microSD card. This can be used for local alarm recording or for Automatic Network Replenishment (ANR) to improve the overall reliability of video recording.

### Standard intelligence

With built-in video content analysis, the camera reinforces the Intelligence-at-the-Edge concept where edge devices become increasingly intelligent. The MOTION+ video motion analysis system, which is built into all camera versions, is the perfect solution for applications where basic video content analysis features are required. This motion analysis algorithm is

based on pixel change and includes object size filtering capabilities and sophisticated tamper-detection capabilities.

### Hardware enhanced version

The hardware-enhanced version of the camera gives you the opportunity to upgrade the video content analysis features of the camera with the more advanced Intelligent Video Analysis (IVA) option. This option contains such features as idle object, line crossing, flow detection, crowd detection etc. The camera can be ordered with IVA pre-installed from the factory or IVA can be activated on hardware enhanced versions by installing a license on-site.

### ONVIF conformance

The camera conforms to the ONVIF (Open Network Video Interface Forum) specification which guarantees interoperability between network video products regardless of manufacturer. ONVIF conformant devices are able to exchange live video, audio, metadata and control information. They are automatically discovered and connected to network applications such as video management systems.

### Unsurpassed flexibility

There are many ways to access the camera's video: on a PC using a web browser, with the Bosch Video Management System (VMS), or with the Bosch Video Client. The Bosch Video Client is provided free of charge with each camera. This easy-to-use software can easily configure and operate up to 16 cameras. A license upgrade adds support for up to 64 cameras.

### Cost effective, simple installation

Three power options, PoE (Power-over-Ethernet), 24 VAC and 12 VDC are available. Using PoE makes installation easier and more cost-effective, as cameras do not require a local power source. To increase system reliability, the camera can be simultaneously connected to both PoE and 12 VDC/24 VAC supplies. Additionally, uninterruptible power supplies (UPS) can be used, which will allow continuous operation, even during a power failure. For trouble-free network cabling, the cameras support Auto-MDIX which allows the installer to use straight or cross-over cables.

### Intuitive user interface

The DinionHD camera has a very intuitive user interface that allows fast and easy configuration over IP. The new intuitive lens wizard in the web GUI guides the installer through a step-by-step procedure to setup the back focus correctly

### Easy Upgrade

Remotely upgrade the camera whenever new firmware becomes available. This ensures up-to-date products, thus protecting investment with little effort.

### Access Security

Various security levels are available for accessing the network, the camera and the data channels. As well as password protection with three levels, 802.1x

authentication using a RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) server is supported. To secure Web browser access, use HTTPS with a SSL certificate stored in the camera. For total data protection, the video and audio communication channels can be independently AES encrypted with 128-bit keys by installing the optional encryption site license.

**Typical applications**

- Prisons and correctional facilities
- Retail outlets
- Commercial and government buildings
- Schools
- Hospitals
- Banks
- City surveillance
- Places with high crowd density or mass gatherings

**Certifications and Approvals**

**HD standards**

Complies with the 296M-2001 Standard in:

- Resolution: 1280x720
- Scan: Progressive
- Color representation: complies with ITU-R BT.709
- Aspect ratio: 16:9
- Frame rate: 25 and 30 frames/s

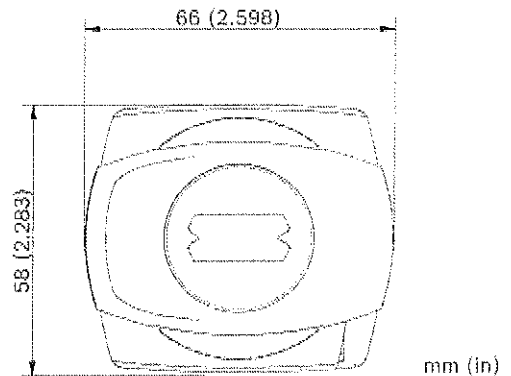
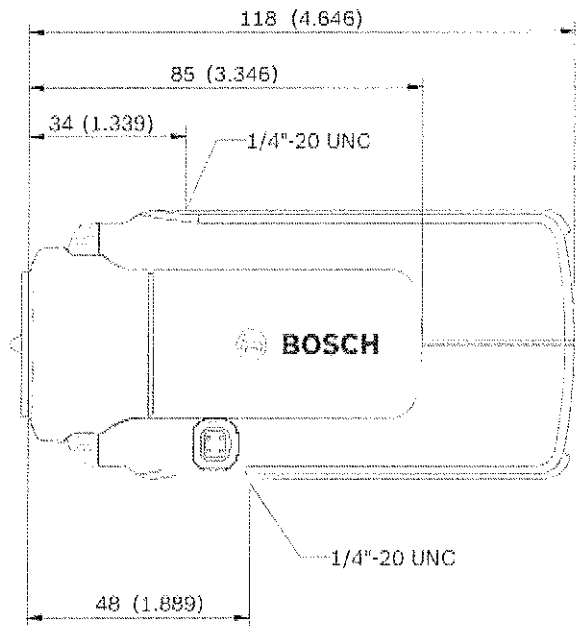
**Electro Magnetic Compatibility**

Emission	EN55022 Class B EN61000-3-2 EN61000-3-3 FCC Part 15 Class B
Immunity	EN50130-4 (PoE, +12 VDC) EN55024 (24 VAC) EN50121-4
Safety	EN60950-1 UL60950-1 (2nd edition) CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1
Vibration	Camera with 500 g (1.1 lb) lens as per IEC60068-2-6 (5 m/s <sup>2</sup> , operational)

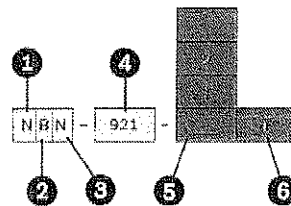
Region	Certification
Canada	CSA
Europe	CE
USA	UL FCC

**Installation/Configuration Notes**

**Dimensions**



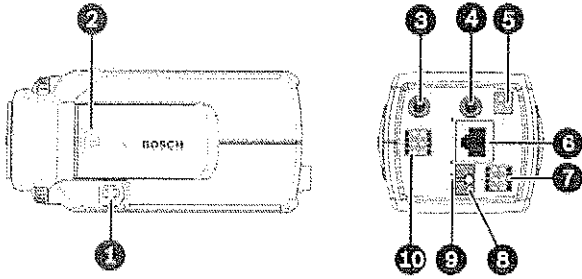
**Ordering chart**



- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1 N: Network camera | 4 921: DinionHD performance                  |
| 2 B: Fixed body     | 5 Motion+<br>2: IVA ready*<br>I: IVA enabled |
| 3 N: Day/Night      | 6 P: PoE                                     |

\* No license included

**Controls**



- |   |                    |    |                             |
|---|--------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Lens connector     | 6  | 10/100 Base-T Fast Ethernet |
| 2 | Back focus lock    | 7  | Data (RS485/422/232)        |
| 3 | Audio in           | 8  | MicroSD card slot           |
| 4 | Audio out          | 9  | Reset button                |
| 5 | Power supply input | 10 | Alarm in, relay out         |

**Parts Included**

Quantity	Components
1	NBN-921 Series DinionHD Day/Night IP Camera
1	Spare lens connector
1	Safety Instructions
1	Quick Install Guide
1	Mini DVD-ROM with manuals, software and tools
1	Power connector
1	Alarm I/O connector
1	Data connector
1	C/CS mount adapter

**Technical Specifications**

**Electrical**

Power Supply	24 VAC ±10% 50/60 Hz 12 VDC ±10% Power-over-Ethernet
Current Consumption	550 mA   650 mA IVA (12 VDC) 550 mA   650 mA IVA (24 VAC) 200 mA   250 mA IVA (PoE 48 VDC)
Power Consumption	6.6 W   7.8 W IVA (12 VDC) 8.2 W   9.7 W IVA (24 VAC) 9.6 W (PoE 48 VDC)
Sensor	
Type	1/3-inch CCD
Active Pixels	1280 x 960

**Network Video**

Video compression	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG
Streaming	Four individually configurable streams in H.264 and M-JPEG, configurable frame rate and bandwidth.
Two independently configurable H.264 streams	<b>Stream 1:</b> H.264 Main Profile (MP) 720p 25/30 <b>Stream 2:</b> H.264 Baseline Profile plus (BP+) or H.264 MP Standard Definition (SD), or Copy of stream 1
Two additional streams	M-JPEG stream and High Definition (HD) I-frame only stream.
Data rate	9.6 Kbps to 10 Mbps
HD Resolution (H x V)	720p: 1280 x 720
480p Resolution (H x V)	Encoding: 704 x 480 Displayed: 854 x 480
240p Resolution (H x V)	Encoding: 352 x 240 Displayed: 432 x 240
Overall IP Delay	Min. 120 ms, Max. 240 ms
GOP structure	IP, IBP, IBBP
<b>Sensitivity</b> (3200 K, scene reflectivity 89%, F1.4)	<b>Minimum illumination (30 IRE)</b>
Color	1 lx (0.1 fc)
Color + SensUp 10x	0.1 lx
Monochrome	0.4 lx (0.04 fc)
Monochrome + SensUp 10x	0.04 lx
IR Sensitivity	Upto 1050 nm
Day/Night	Color, Mono, Auto
Modes	6 preset programmable modes
SmartBLC	On / Off
Dynamic Range	70 dB
AGC	AGC On or Off (0 - 35 dB) selectable
White Balance	ATW (2500 to 10000K), ATWhold and manual
Shutter	Auto (1/50 [1/60] to 1/10000) selectable Auto (1/50 [1/60] to 1/50000) automatic Fixed selectable

Sensitivity up	Adjustable from Off up to 10x
Auto Black	Automatic continuous, Off
Dynamic Noise Reduction	Auto, On/off selectable
Sharpness	Sharpness enhancement level selectable
Privacy Masking	Four independent areas, fully programmable
Video Motion Analysis	Motion+ or IVA
Test Pattern Generator	Color bars 100%, Grayscale 11-step, Sawtooth 2H, Checker board, Cross hatch, UV plane
Synchronization	Internal, Line Lock selectable

**Lens**

Lens Mount	CS (max lens protrusion 5 mm, 0.2 inch), C-mount compatible with supplied adapter ring
Lens Types	Manual, DC-Iris auto-detect DC-iris drive: max. 50 mA continuous
Lens Controls	Wizard from web page

**Audio**

Standard	G.711, 8kHz sampling rate L16, 16kHz sampling rate
Signal-to-noise ratio	> 50 dB
Audio Streaming	Full duplex

**Input/output**

Audio	1 x mono line in, 1 x mono line out
• connector	3.5 mm mono jack
• signal line in	9 kohm typical, 5.5 Vpp max
• signal line out	3.0 Vpp at 10 kohm typical, 2.3 Vpp at 32 Ohm typical, 1.7 Vpp at 16 Ohm typical
Alarm	2 inputs
• connector	Clamp (non-isolated closing contact)
• activation voltage	+5 VDC to +40 VDC (+3.3 VDC with DC-coupled 22 kohm pull-up resistor)
Relay	1 output
• connector	Clamp
• voltage	30 VAC or +40 VDC Maximum 0.5 A continuous, 10VA
Data port	RS-232/422/485

**Software Control**

Unit Configuration	Via web browser or Configuration Manager
Software update	Flash ROM, remote programmable via web browser or Configuration Manager

**Network**

Protocols	RTP, RTSP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, 802.1x, UPnP
Encryption	TLS 1.0, SSL, AES (optional)
Ethernet	STP, 10/100 Base-T, auto-sensing, half/full duplex, RJ45
PoE supply	IEEE 802.3af compliant

**Mechanical**

Dimensions (H x W x L)	58 x 66 x 122 mm (2.28 x 2.6 x 4.8 inch) without lens
Weight	542 g (1.195 lb) without lens
Color	RAL 9007 Metallic Titanium
Tripod Mount	Bottom (electrically isolated) and top 1/4-inch 20 UNC

**Environmental**

Operating Temperature*	-20°C to +50°C (-4°F to 122°F)
Operating Temperature (IVA)*	-20°C to +40°C (-4°F to 113°F)
Storage Temperature	-40°C to +70°C (-40°F to +158°F)
Operating Humidity	20% to 93% RH
Storage Humidity	up to 98% RH
Environmental Test Method	EN50130-5:1999 Alarm systems Part 5 (Class II Indoor in general)

\* for extended temperature range use HAC-IPCCC

**Ordering Information**

**NBN-921-P DinionHD D/N IP Camera**  
1/3-inch 720p HD, H.264 dual stream, SmartBLC, Motion+, PoE  
Order number **NBN-921-P**

**NBN-921-IP DinionHD D/N IP Camera**  
1/3-inch 720p HD, H.264 dual stream, SmartBLC, IVA enabled, PoE  
Order number **NBN-921-IP**

**VLG-3V3813-MP3 Varifocal Megapixel Lens**  
3 Megapixel, 3.8-13 mm varifocal, f1.4, 1/2-inch lens, DC iris  
Order number **VLG-3V3813-MP3**

**HAC-IPCCC Camera Cooling Case**

For use with Dinion IP cameras in combination with HSG and UHO Series housings equipped with an optional blower

Order number **HAC-IPCCC**

**Accessories**

**EX12LED-3BD-8M Infrared Illuminator**

EX12LED IR Illuminator, 850 nm, 30 deg beam

Order number **EX12LED-3BD-8M**

**EX12LED-3BD-8W Infrared Illuminator**

EX12LED, IR Illuminator, 850 nm, 60 deg beam

Order number **EX12LED-3BD-8W**

**EX12LED-3BD-9M Infrared Illuminator**

EX12LED IR Illuminator, 940 nm, 30 deg beam

Order number **EX12LED-3BD-9M**

**EX12LED-3BD-9W Infrared Illuminator**

EX12LED, IR Illuminator, 940 nm, 60 deg beam

Order number **EX12LED-3BD-9W**

**UPA-2410-60 Power Supply**

120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 10 VA Out

Order number **UPA-2410-60**

**UPA-2430-60 Power Supply**

120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 30 VA Out

Order number **UPA-2430-60**

**UPA-2450-60 Power Supply, 120 V, 60 Hz**

Indoor, 120 VAC, 60 Hz In; 24 VAC, 50 VA Out

Order number **UPA-2450-60**

**UPA-2420-50 Power Supply**

220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 20 VA Out

Order number **UPA-2420-50**

**UPA-2450-50 Power Supply, 220 V, 50 Hz**

Indoor, 220 VAC, 50 Hz In; 24 VAC, 50 VA Out

Order number **UPA-2450-50**

**S1374 Adapter**

converts C mount lens to CS mount camera

Order number **S1374**

**Software Options**

**MVC-FIVA4-CAM**

IVA 4.xx/5.xx VCA software license for IP camera/dome (e-license)

Order number **MVC-FIVA4-CAM**

**MVS-FENC-AES BVIP AES 128 Bit Encryption**

BVIP AES 128-bit encryption site license. This license is required only once per installation. It enables encrypted communication between BVIP devices and management stations.

Order number **MVS-FENC-AES**

**Represented by:**

**Americas:**

Bosch Security Systems, Inc.  
130 Palisades Parkway  
Easton, New York, 14250, USA  
Phone: +1 800 269 0006  
Fax: +1 845 233 9180  
security.sales@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80003  
5617 BA Eindhoven, The Netherlands  
Phone: +31 40 2577 284  
Fax: +31 40 2577 330  
emea.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Asia-Pacific:**

Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security  
Systems  
11 Bishan Street 21  
Singapore 579543  
Phone: +65 6571 7808  
Fax: +65 6571 2692  
ap.securitysystems@bosch.com  
www.rusecurity.com

**China:**

Bosch (Shanghai) Security Systems Ltd.  
201 Building, No. 233 Hupian Road  
North 10th  
Chongqing District, Shanghai  
200235, China  
Phone: +86 21 22181111  
Fax: +86 21 22182356  
www.boschsecurity.com.cn

**America Latina:**

Robert Bosch Ltda Security Systems Division  
Via Amargosa, Km 98  
COP 13068-000  
Campinas, São Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2100 2660  
Fax: +55 19 2100 2662  
lat.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com



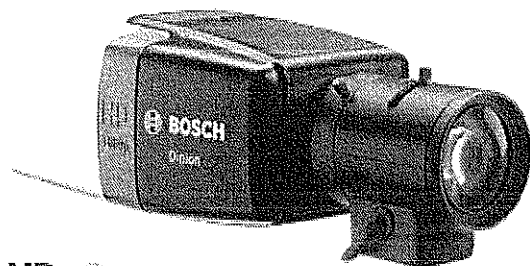
n

# NBN-832 DinionHD 1080p day/night IP-kamera

www.boschsecurity.hu



**BOSCH**  
Életre tervezve



HD ONVIF



- ▶ 1/2,7"-es day/night CMOS-kamera progresszív pásztázási funkcióval
- ▶ Nagy felbontású 1080p, HD-formátum
- ▶ Lokális tárhely a rugalmas felvétel-rögzítési lehetőségek számára
- ▶ Automatikus háttér-fókusz funkció az egyszerű telepítés érdekében
- ▶ Intelligens működtetés

A DinionHD 1080p day/night IP-kamerák progresszív scan funkcióval rendelkező, a Bosch által tervezett Dinion digitális képfeldolgozási technológiát alkalmazó CMOS-kamerák. A kamera az élesebb, részletesebb, 16:9 formátumú kép biztosítása érdekében a legújabb CMOS-alapú HD érzékelőt használja.

Teljes mértékben támogatja az olyan funkciókat, mint a csoportadás, internetes adatfolyam és iSCSI-rögzítés. A DinionHD 1080p kamera nappal és éjjel egyaránt a legmagasabb szintű teljesítményt és megbízhatóságot nyújtja bármilyen biztonsági és megfigyelési helyzetben.

## Főbb funkciók

### 1080p HD kamera

A DinionHD kamerát úgy tervezték, hogy képes legyen nagy felbontású 1080p videoképek valódi HD-formátumban (16:9) történő lejátszására. A kamera a páratlan Dinion képteljesítményt HD-szintű videóvá emeli.

### Kiemelkedő képminőség

Az 1/2,7"-es CMOS HD érzékelővel felszerelt DinionHD day/night IP-kamera kiemelkedő képminőséget biztosít. A Bosch által tervezett digitális képfeldolgozó rendszer kompromisszumok nélkül, optimálisan kezeli

a HD képformátumot. Kiváló képminőséget és színhúséget nyújt még kihívást jelentő fényviszonyok mellett is.

### Day/night váltás

Éjszakai üzemmódban a kamera segíti az alacsony fényviszonyok közötti megtekintést azáltal, hogy az IR (Infravörös) szűrőt kikapcsolja az optikai átviteli útból és monokróm képet biztosít. A kamera színesből monokróm módba kapcsol automatikusan a megvilágítási szint érzékelésével, manuálisan a riasztási bemeneten keresztül, vagy távolról webböngészőn keresztül történő vezérléssel.

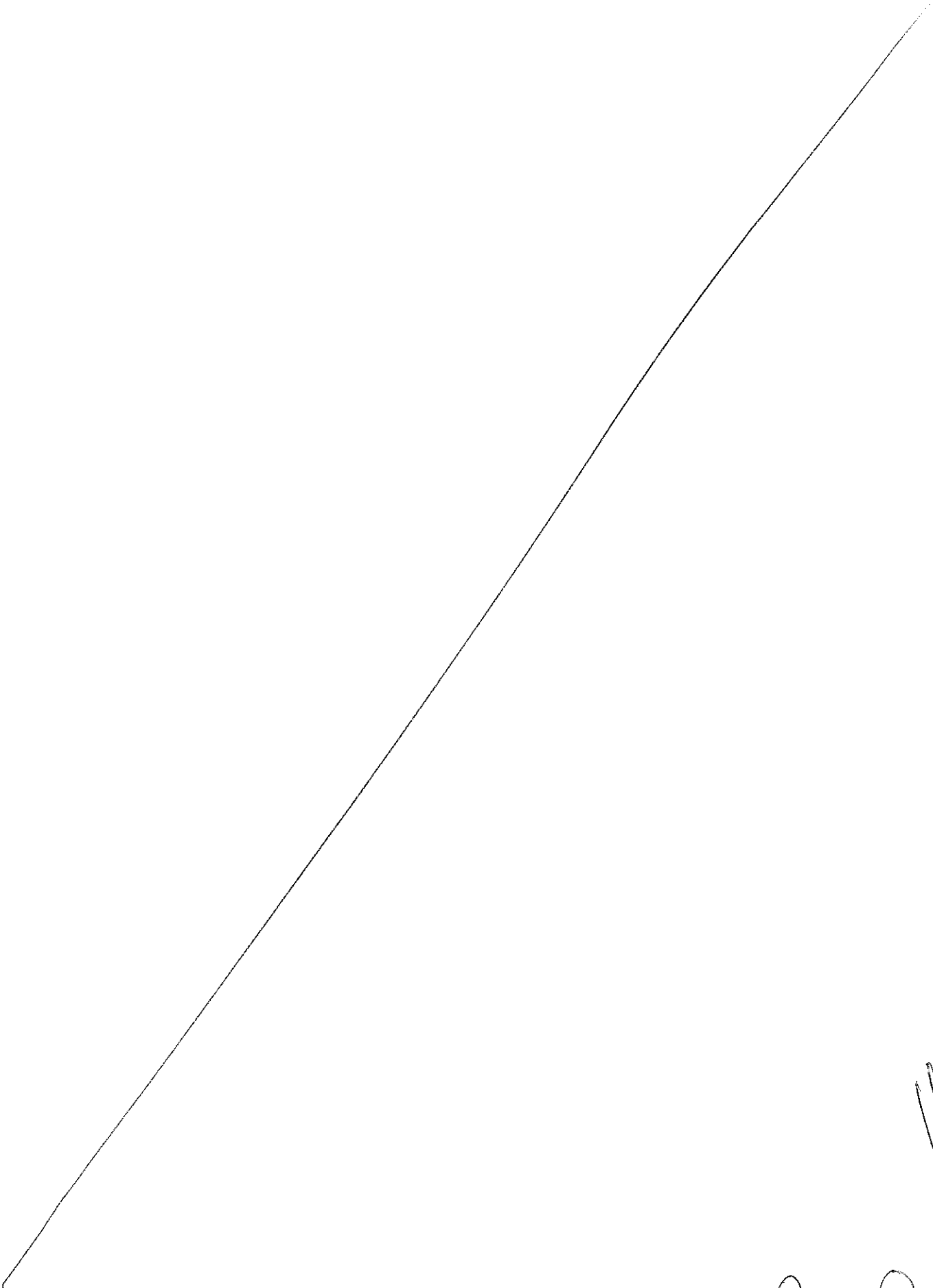
### Adatvédelmi maszkolás

Négy különböző privát zóna segítségével blokkolhatja a színhely különböző részeit. A színhely bármelyik részének maszkolása előre beprogramozható.

### Hatékony sávszélesség- és tároláskezelés

A kamerák H.264 (Main Profile) tömörítést, sávszélesség-szabályozást és multicasting technikát használnak, így hatékonyan kezelik a sávszélességgel és a tárolással kapcsolatos igényeket, ugyanakkor kiváló képminőséget és felbontást nyújtanak.

2



1-2

u



A Bosch innovatív Quad-streaming funkciója lehetővé teszi, hogy a DinionHD három H.264 stream-et (egy 1080p HD stream; egy csökkentett felbontású stream és egy HD stream alapú, kizárólag I-frame-et tartalmazó stream) egy M-JPEG streammel együtt játsszon le. Ez a négy stream megkönnyíti a hatékony sávszélességű megtekintési és rögzítési lehetőségek használatát, valamint külső videofelügyeleti rendszerekkel való integrációt.

A DinionHD kamerák páratlan rögzítési lehetőségeket kínálnak. Hálózathoz csatlakoztatva közvetlenül, bármilyen videorögzítő szoftver igénybevétele nélkül képesek használni az iSCSI háttértárolatokat. A rendszer rögzítés-kezelési képességei a Bosch Video Recording Manager (VRM) szoftver segítségével tovább fokozhatók.

A DinionHD támogatja a microSD-kártyán történő helyi tárolást. Ez a képesség felhasználható helyi riasztás rögzítésére vagy automatikus hálózat-helyreállításra (ANR) a videorögzítés általános megbízhatóságának fokozása érdekében.

#### **Szabványos intelligencia**

Beépített videojel tartalom elemzéssel a kamera tovább erősíti az intelligens működés elvét, ahol a csúcscategóriás eszközök fokozottan intelligenssé válhatnak. A minden kameraváltozatba beépített MOTION+ elnevezésű videomozgás-elemző rendszer kitűnő megoldás olyan alkalmazásokhoz, melyeknek szabványos videotartalom-elemzési funkciókra van szükség. Ez a mozgáselemző algoritmus a képpontok változásán alapul, és magában foglalja az objektum méret alapján történő szűrését és a kifinomult szabotázs érzékelés képességeit.

#### **Speciális IVA-változat**

A kamera fejlett hardver elemekkel felszerelt változata az Intelligens videotartalom-elemzés (IVA) változattal frissíti a kamera videotartalom-elemzési funkcióit. Ez a változat olyan funkciókat tartalmaz, mint a mozdulatlan objektum felismerése, vonal átlépése, tömeges mozgásiránnyal szemben haladás érzékelése, tömeg érzékelése stb).

#### **Megfelel az ONVIF előírásainak**

A kamera teljesíti az ONVIF (Open Network Video Interface Forum) előírásait, azaz biztosítja a különböző gyártmányú hálózati videokészülékek együttes használatának lehetőségét. Az ONVIF-kompatibilis eszközök lehetővé teszik élő videó, hang- és metaadatok cseréjét és az információk felügyeletét. Az eszközöket a rendszer automatikusan felismeri és csatlakoztatja a hálózati alkalmazásokhoz, például videofelügyeleti rendszerekhez.

#### **Páratlan rugalmasság**

A kamerák videoképe többféleképpen érhető el: internetböngészőt használó számítógépen, BVMS videofelügyeleti rendszerekkel vagy a Bosch Video Client alkalmazással. A telepítés és konfigurálás egyszerűen elvégezhető a tartozék Bosch Video Client számítógépes megfigyelő szoftver felhasználóbarát

kezelőfelületén. Több kamera élőképes megtekintését, visszajátszást, adatgyűjtő keresést és exportálást biztosít könnyedén.

#### **Költséghatékony, egyszerű telepítés**

Háromféle tápellátási lehetőséggel rendelkezik: PoE (tápellátás Ethernetről), 24 V váltakozó feszültség és 12 V egyenfeszültség. A PoE-tápellátás használata könnyebb és költséghatékonyabb telepítést biztosít, mivel a kameráknak nincs szüksége helyi tápellátásra. A rendszer megbízhatóságának növelése érdekében a kamera egyidejűleg csatlakoztatható PoE-tápellátáshoz is és 12 V DC/24 V AC tápegységhez is. Ezenkívül a szünetmentes tápegységeket (UPS) is használhatnak, melyek áramkimaradás esetén is folyamatos működést tesznek lehetővé.

A problémamentes hálózati kábelezés érdekében a kamerák támogatják az Auto-MDIX technológiát, mely lehetővé teszi a telepítő számára az egyenes vagy fordított hálózati kábelek alkalmazását.

#### **Automatikus háttér-fókusz beállítás**

Az automatikus motorizált háttér-fókusz beállítás akár 50%-kal csökkenti a fókuszálási időt. Ezenkívül lehetővé teszi egy adott érzékelési terület finom beállítását. Ha elvégezték a beállítást, a nappali és éjszakai üzemmódban is kamera pontosan fókuszál.

#### **Intuitív felhasználói felület**

A DinionHD nagyon intuitív felhasználói felülettel rendelkezik, amely gyors és egyszerű konfigurálást biztosít az IP-hálózaton keresztül. Az objektív autofókuszát beállító varázsló könnyen aktiválható a számítógépről vagy a kamera gombjai segítségével. Ez megkönnyíti a telepítő számára, hogy kiválassza a legmegfelelőbb munkafolyamatot a látómező beállításához és az 1:1 képpontos leképezéssel történő fókuszáláshoz.

#### **Egyszerű frissítés**

A kamera távolról bármikor frissíthető, amikor új firmware jelenik meg. Ez biztosítja mindig a naprakész termékek elérhetőségét, így kis erőfeszítéssel védve a beruházást.

#### **Hozzáférési biztonság**

Különböző biztonsági szintek állnak rendelkezésre a hálózathoz, a kamerához és az adatsatornához való hozzáféréshez. Akár három szintű jelszavas védelmet is biztosítanak, és támogatják a 802.1x hitelesítést, RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service, Távoli kapcsolódású felhasználóhitelesítési szolgáltatás) kiszolgáltót használva a hitelesítéshez. A webböngésző alapú hozzáférés HTTPS segítségével tehető biztonságossá, a kamerában tárolt SSL tanúsítvány használatával. A teljes körű adatvédelemhez a videó és az audió kommunikációs csatorna egymástól függetlenül titkosítható 128 bites kulcsokkal, ha telepítik a külön megvásárolható telephelyi titkosítási licencet.

**A Bosch Video Client megfigyelő szoftver**

A telepítés és konfigurálás egyszerűen elvégezhető a tartozék Bosch Video Client számítógépes megfigyelő szoftver felhasználóbarát kezelőfelületén. A varázsló segítségével - egy automatikus keresőeszköz használatával - egyidejűleg több kamera is konfigurálható. A több kamera egyetlen képernyőn felügyelhető, az SD-kártyán tárolt videofelvételek pedig egyetlen egyszerű alkalmazással archiválhatók és visszakereshetők.

**Jellegzetes alkalmazások**

- Boltok, bankok
- Stadionok
- Iskolák
- Börtönök és büntetés-végrehajtási intézmények
- Forgalomfigyelés (légi, szárazföldi és vízi)
- Szállodák, bárók és éjszakai klubok
- Kereskedelmi és kormányzati épületek
- Városi megfigyelés és biztonság
- Határellenőrzés

**Tanúsítványok és engedélyek****HD szabványok**

Megfelel a SMPTE 274M-2008 szabvány következő feltételeinek:

- Felbontás: 1920x1080
- Pásztázás: progresszív
- Színes ábrázolás: megfelel az ITU-R BT.709 szabványnak
- Képarány: 16:9
- Képfrekvencia sebesség: 25 és 30 képkocka/s

Megfelel a 296M-2001 szabvány következő feltételeinek:

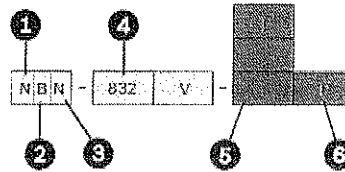
- Felbontás: 1280x720
- Pásztázás: progresszív
- Színes ábrázolás: megfelel az ITU-R BT.709 szabványnak
- Képarány: 16:9
- Képfrekvencia sebesség: 25 és 30 képkocka/s

**Elektromágneses kompatibilitás**

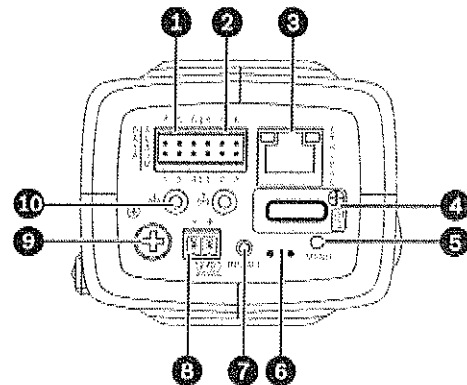
Kibocsátás	EN55022, B osztály FCC 15. rész, B osztály
Zavartűrés	EN50130-4 (PoE, +12 VDC, 24 VAC)* EN50121-4
Biztonság	EN60950-1 UL60950-1 (2. kiadás) CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1
Rezgés	Kamera 500 g tömegű optikával az IEC60068-2-6 szabványnak megfelelően (5 m/s <sup>2</sup> , üzemi)

\* A 7. és 8. fejezet (hálózati feszültségellátás követelményei) nem vonatkozik a kamerára. Ha azonban a kamerát használó rendszernek meg kell felelnie ennek a szabványnak, akkor minden alkalmazott tápegységnek is meg kell felelnie ugyanennek a szabványnak.

Régió	Tanúsítvány
Európa	CE
Egyesült Államok	UL
	FCC
Kanada	CSA

**Telepítési/Rendszerfelépítési sémadiagram****Rendelési táblázat**

1 N: hálózati kamera	4 832: DinonHD teljesítménye
2 B: Fix ház	5 -: Motion+ I: IVA engedélyezett
3 N: nappali/éjszakai	6 P: PoE

**Kezelőszervek**

1 Adatok (RS485/422/232)	6 Visszaállítás gomb
2 Riasztóbemenet, relékimenet	7 Szerviz videokimenet
3 10/100 Base-T Fast Ethernet	8 Tápellátás-bemenet
4 MicroSD-kártyahely	9 Föld
5 Menü gomb	1 Audióbemenet / 0 audiókimenet

**Tartozékok**

Mennyiség	Alkatrészek
1	NBN-832-es sorozatú DinonHD nappali/éjszakai IP-kamera

U

Q - a

1	Tartalék optikacsatlakozó	480p képfelbontás (vízsz. x függ.)	Kódolás: 704 x 480 Megjelenített: 854 x 480
1	Érzékelő védősapka (a kamerára szerelve)		
1	Gyors telepítési útmutató és biztonsági utasítások	240p képfelbontás (vízsz. x függ.)	Kódolás: 352 x 240 Megjelenített: 432 x 240
1	Optikai lemez, mely tartalmazza a Bosch Video Client szoftvert, a kézikönyvet és a rendszerkövetelményeket	Teljes IP-késleltetés	Min. 120 ms, max. 240 ms
1	Tápcsatlakozó	GOP-szerkezet	IP, IBP, IBBP
1	Riasztó be- és kimeneti csatlakozójn	Érzékenység (3200 K, 89%-os tükröződés, F1.2)	
1	Adatkapcsoló		Minimális megvilágítás (30 IRE)
1	C/CS objektív rögzítő adapter	Szín	0,22 lx (0,022 fc)

## Műszaki specifikációk

### Elektromos jellemzők

Tápegység	24 V AC $\pm$ 10% 50/60 Hz 12 V DC $\pm$ 10% Ethernetről táplált (PoE) 48 V DC névleges	Day/night	Színes, Monó, Automatikus
Áramfogyasztás	400 mA   500 mA IVA (12 V DC) 350 mA   450 mA IVA (24 V AC) 150 mA   175 mA IVA (PoE 48 V DC)	Fehéregyensúly	ATW (2500 - 10 000 K), ATW-tartás és kézi
Teljesítmény-felvétel	4,8 W   6 W IVA (12 V DC) 8,4 W   10,8 W IVA (24 V AC) 7,2 W   8,4 W IVA (PoE 48 V DC)	Zársebesség	Automatikus (1/50 [1/60] - 1/150000) automatikus Fix, választható
Képkalkotó		Kontraszt növelése	Be/ki
Típus	1/2,7"-es CMOS	Háttérfény-kompenzáció	Be/ki
Aktív képpontok	1920 x 1080	Élesség	Választható élességjavítási szint
Videó		Dinamikatartomány	Digitális WDR: 76 dB
Videótömörítés	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG	Adatvédelmi maszkolás	Négy független terület, teljesen programozható
Adatfolyam	Négy egyedileg konfigurálható H.264 és M-JPEG adatfolyam, konfigurálható képfrissítési sebesség és sávzélesség.	Videomozgás elemzése	Motion+ vagy IVA lehetőség
Két egyedileg konfigurálható H.264 adatfolyam	<b>1. adatfolyam:</b> H.264 Main Profile (MP) 1080p 25/30, H.264 Main Profile (MP) 720p 25/30, vagy H.264 MP normál felbontású (SD) <b>2. adatfolyam:</b> 1. adatfolyam másolása (1080p esetében), H.264 Main Profile (MP) 720p 25/30, (ha az 1. adatfolyam 720p) vagy H.264 MP normál felbontású (SD)	Optika	
Két további adatfolyam	M-JPEG adatfolyam és Nagy felbontású (HD) adatfolyam csak I-képkocka esetében.	Objektív foglalat	CS (az objektív maximális túlnyúlása 5 mm), C-csatlakozás kompatibilis a tartozékként adott adaptergyűrűvel
HD képfelbontás (vízsz. x függ.)	1080p: 1920 x 1080 720p: 1280 x 720	Objektívtípusok	Kézi és DC-vezérelt írisz automatikus felismerése, felülbírással DC-vezérelt írisz: max. 50 mA folyamatos
		Objektívvezérlés	Weboldal-varázslóval vagy kameragombbal
		Audió	
		Normál	G.711, 8kHz mintavételi gyakoriság AAC
		Jel-zaj viszony	> 50 dB
		Audiofolyam-átvitel	Teljes duplex / fél duplex

**Bemenet/kimenet**

Audió	1 x monó vonalbemenet, 1 x monó vonalkimenet
• csatlakozó	3,5 mm sztereó jack
• jelbemenet	12 kOhm tipikus, 1 Vrms max
• jelkimenet	1 Vrms, 1,5 kOhm tipikus értéknel,
Riasztás	2 bemenet
• csatlakozó	Csüptetőaljzat (csupaszított vezetékhez)
• aktiválási feszültség	+5 V DC és +40 V DC között (+3,3 V DC, DC-kapcsolt 22 kOhm behúzó ellenállással)
Belé	1 kimenet
• csatlakozó	Csüptetőaljzat
• feszültség	30 V váltóáram vagy +40 V egyenáram Maximum 0,5 A folyamatos, 10 VA
Adatport	RS-232/422/485

**Helyi tárhely**

Memóriakártya-hely	Max. 2 TB-os SDHC és SDXC microSD-kártyákat támogat
Rögzítés	Folyamatos rögzítés, gyűrés rögzítés, riasztás-/esemény-/időzített rögzítés

**Szoftvervezérlés**

Egység konfigurációja	Webböngészőn, vagy Configuration Managersen keresztül
Szoftverfrissítés	Flash ROM, távolról programozható

**Hálózat**

Protokollok	RTP, RTSP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, B02, 1x, UPnP
Titkosítás	TLS 1.0, SSL, AES (opcionális)
Ethernet	STP, 10/100 Base-T, automatikus kapcsolású, fél/teljes duplex, RJ45
Ethernetről történő (PoE) tápellátás	IEEE 802.3at kompatibilis

**Mechanikus jellemzők**

Méreték (Ma x Szé x Mé)	78 x 66 x 140 mm, objektív nélkül
Tömeg	690 g, objektív nélkül
Szín	RAL 9007 Metallic Titanium
Állványrögzítés	Alul (szigetelt) és felül 1/4"-es 20 UNC

**Környezeti feltételek**

Üzemi hőmérséklet	-20 °C – +55 °C
Üzemi hőmérséklet (IVA)	-20 °C és +50 °C között
Tárolási hőmérséklet	-30 °C és +70 °C között
Üzemi páratartalom	20-93%, relatív
Tárolási páratartalom	legfeljebb 98%, relatív

**Rendelési információ**

**NBN-832V-P DinionHD D/N IP-kamera**  
1/2,7"-es CMOS, 1080p HD, H.264 dual stream, Motion+, PoE  
Rendelési szám NBN-832V-P

**NBN-832V-IP DinionHD D/N IP-kamera**  
1/2,7"-es CMOS, 1080p HD, H.264 dual stream, IVA engedélyezett, PoE  
Rendelési szám NBN-832V-IP

**VLG-4V0940-MP5 variofókuszos, megapixeles objektív**  
5 megapixeles, 9-40 mm variofókuszos, f1,5, 1/2,5"-es objektív, DC-írisz, IR-korrektívával  
Rendelési szám VLG-4V0940-MP5

**VLG-2V1803-MP5 variofókuszos, megapixeles objektív**  
5 megapixeles, 1,8-3 mm variofókuszos, f1,8, 1/2,5"-es objektív, DC-írisz, IR-korrektívával  
Rendelési szám VLG-2V1803-MP5

**VLG-3V3813-MP3 variofókuszos, megapixeles objektív**  
3 megapixeles, 3,8-13 mm variofókuszos, f1,4, 1/2"-es objektív, DC-írisz  
Rendelési szám VLG-3V3813-MP3

**Hardvertartozékok**

**EX12LED-3BD-8M infravörös reflektor**  
EX12LED infravörös reflektor, 850 nm, 30° sugárnyaláb  
Rendelési szám EX12LED-3BD-8M

**EX12LED-3BD-8W infravörös reflektor**  
EX12LED, infravörös reflektor, 850 nm, 60° sugárnyaláb  
Rendelési szám EX12LED-3BD-8W

**EX12LED-3BD-9M infravörös reflektor**  
EX12LED infravörös reflektor, 940 nm, 30° sugárnyaláb  
Rendelési szám EX12LED-3BD-9M

**EX12LED-3BD-9W infravörös reflektor**  
EX12LED, infravörös reflektor, 940 nm, 60° sugárnyaláb  
Rendelési szám EX12LED-3BD-9W

**UPA-2450-60 tápellátás, 120 V, 60 Hz**  
Beltéri, 120 VAC, 60 Hz be; 24 VAC, 50 VA ki  
Rendelési szám UPA-2450-60

**UPA-2450-50 tápellátás, 220 V, 50 Hz**  
Beltéri, 220 VAC, 50 Hz be; 24 VAC, 50 VA ki  
Rendelési szám UPA-2450-50

**S1374 adapter**

átalakítja a C-foglalatú objektíveket CS foglalatú kamerákhoz

Rendelészám **S1374**

**Szoftvertartozékok**

**MVS-FENC-AES BVIP AES 128 bites titkosítás**

BVIP AES 128-bites titkosítás telephelyi licenc. Ez a licenctelepítésenként egy alkalommal szükséges.

Lehetővé teszi a kommunikációt a BVIP-eszközök és kezelőállomások között.

Rendelészám **MVS-FENC-AES**

**Képviseelő:**

**Hungary:**

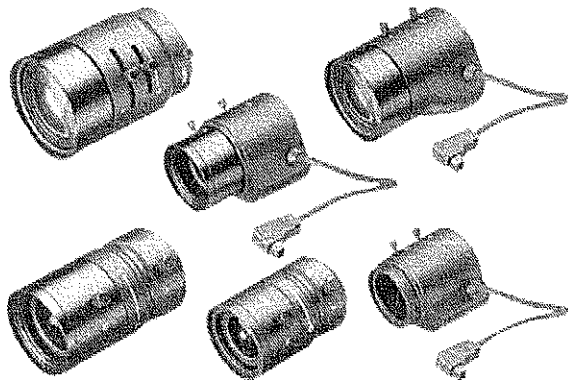
Hobart 12000 Rt  
Csepelúti út 1/0  
1103 Budapest  
Telef: +36 (0)1 4315 000  
Fax: +36 (0)1 4315 222  
E-mail: [info@hobartsecurity.hu](mailto:info@hobartsecurity.hu)  
[www.hobartsecurity.hu](http://www.hobartsecurity.hu)

© Hobart Security Solutions Inc. 2012 | Az értekezési anyagok elosztása nélkül megváltozhatnak  
20221019 11 | 04. 06. 11. Szeged, Ltd. 2012



**BOSCH**  
Invented for life

# Mega Pixel and HD Lenses



- Mega pixel optical resolution
- High-quality optics
- 1/3-inch, 1/2-inch and 2/3-inch formats
- Reliable, robust construction
- Focal length options
- Manual and DC-iris versions

As CCTV cameras can now capture even higher picture resolutions through the use of HD sensor technology and advanced processing, the lenses also need to have an optical resolution that allows the camera to work at its optimal point.

This range of mega pixel lenses meets these high requirements and provides long and reliable operation with no maintenance. Comprising varifocal and fixed-focus types, the lenses range from wide-angle to telephoto to cover virtually all applications in CCTV observation systems.

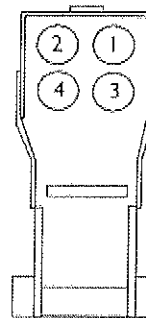
### System Overview

This series of mega pixel lenses includes both fixed-focus and varifocal lenses with either manual-iris or DC-iris control. They are compact, rugged, and available in 1/3-inch, 1/2-inch and 2/3-inch image formats. The extent of the range means that an installer is always able to select the most appropriate lens for both camera and application.

These lenses come with a standard C or CS mount for use with a variety of cameras. The DC-iris control connection is a four-pin standard plug that fits directly into the camera's iris output. And the lenses deliver impressive optical quality due to their mega pixel resolution, contrast reproduction, and coating.

The mechanical construction is designed to withstand both frequent DC-iris control operations and the environmental stress of security installations. For flexible, high-quality, reliable lenses that match a HD camera's performance, this series is the ideal solution.

### Installation/Configuration Notes



4-pin DC-iris connector (front view)

- |        |                       |
|--------|-----------------------|
| Pin 1: | Damping coil -        |
| Pin 2: | Damping coil +        |
| Pin 3: | Driving coil + (open) |
| Pin 4: | Driving coil -        |

**Technical Specifications**

**Electrical/mechanical**

See comparison table at the end of this datasheet.

**Environmental**

Operating Temperature	-10°C to +50°C (+14°F to +122°F)
Storage Temperature	-40°C to +70°C (-40°F to +158°F)
Operating Humidity	Up to 93% non-condensing
Certification	CE (DC-iris models)

**Ordering Information**

<b>VLG-2V2806-MP3 Varifocal Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 2.8-6 mm varifocal, f1.4, 1/3-inch lens, DC iris	<b>VLG-2V2806-MP3</b>
<b>VLG-4V0940-MP5 Varifocal Mega Pixel Lens</b>	<b>VLG-4V0940-MP5</b>

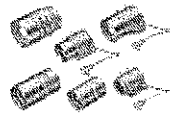
**Ordering Information**

<b>VLM-0814-MP Fixed-focus Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 8 mm fixed-focus, f1.4, 2/3-inch lens, manual iris	<b>VLM-0814-MP</b>
<b>VLM-1214-MP Fixed-focus Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 12 mm fixed-focus, f1.4, 2/3-inch lens, manual iris	<b>VLM-1214-MP</b>
<b>VLM-1614-MP Fixed-focus Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 16 mm fixed-focus, f1.4, 2/3-inch lens, manual iris	<b>VLM-1614-MP</b>
<b>VLM-2514-MP Fixed-focus Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 25 mm fixed-focus, f1.4, 2/3-inch lens, manual iris	<b>VLM-2514-MP</b>
<b>VLM-3V1228-MP Varifocal Mega Pixel lens</b> 3 Mega Pixel, 12-36 mm varifocal, f2.8, 2/3-inch lens, manual iris	<b>VLM-3V1228-MP</b>
<b>VLM-2V0414-MP Varifocal Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 4-8 mm varifocal, f1.4, 1/2-inch lens, manual iris	<b>VLM-2V0414-MP</b>
<b>VLG-2V0414-MP Varifocal Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 4-8 mm varifocal, f1.4, 1/2-inch lens, DC iris	<b>VLG-2V0414-MP</b>
<b>VLG-3V3813-MP3 Varifocal Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 3.8-13 mm varifocal, f1.4, 1/2-inch lens, DC iris	<b>VLG-3V3813-MP3</b>
<b>VLG-2V1803-MP5 Varifocal Mega Pixel Lens</b> 5 Mega Pixel, 1.8-3 mm varifocal, f1.8, 1/3-inch lens, DC iris	<b>VLG-2V1803-MP5</b>
<b>VLG-0312-MP1 Fixed-focus Mega Pixel Lens</b> 3 Mega Pixel, 2.8 mm fixed-focus, f1.2, 1/3-inch lens, DC iris	<b>VLG-0312-MP1</b>

## Mega Pixel Lenses 1/3-inch



VLG-4V0940-MP5



VLG-2V1803-MP5



VLG-2V2806-MP3



VLG-0312-MP1

Maximum sensor format	1/2.5-inch	1/2.5-inch	1/3 inch	1/3-inch
Optical resolution	5 Mega pixels	5 Mega pixels	3 Mega pixels	1.3 Mega pixels
Focal length	9 – 40 mm	1.8 – 3 mm	2.8 – 6 mm	2.8 mm
Iris range	F1.5 to close	F1.8 to close	F1.4 to close	F1.2 to close
Min object distance		0.5 m (1.64 ft)	0.3 m (1 ft)	
Back focus distance		8.3 mm (0.33 in)	9.03 mm (0.36 in)	12.5 mm (0.49 in)
Weight		63 g (0.134 lb)	55 g (0.12 lb)	
Dimensions	Ø 54 mm x 49.31 mm	Ø 50 mm x 49.3 mm	Ø 37.5 mm x 52.3 mm	Ø 30 mm x 47.2 x 37.5 mm
Lens mount	CS	CS	CS	CS
4:3 Angle of view (HxV)	30 x 23° Wide 6.9 x 5.2° Tele	106 x 90° Wide 77 x 62° Tele	101 x 74° Wide 47 x 35° Tele	94.1 x 70.9°
1/3-inch sensor 16:9 Angle of view (HxV)	30 x 22° Wide 7.1 x 5.3° Tele	105 x 90° Wide 77 x 62° Tele	86 x 55° Wide 47 x 28° Tele	86 x 55°
1/2.7-inch sensor 16:9 Angle of view (HxV)	37 x 20° Wide 8.6 x 4.8° Tele	111 x 95° Wide 84 x 68° Tele	92 x 60° Wide 51 x 30° Tele	92 x 60°
Iris control	4-pin, DC control	4-pin, DC control	4-pin, DC control	4-pin, DC control
Focus ctrl	manual	manual	manual	manual
Zoom ctrl	manual	manual	manual	-
IR corrected	yes	yes	yes	yes



## Mega Pixel Lenses 1/2-inch



VLM-2V0414-MP



VLG-2V0414-MP



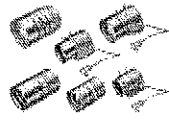
VLG-3V3813-MP3

	VLM-2V0414-MP	VLG-2V0414-MP	VLG-3V3813-MP3
Image format	1/2-inch	1/2-inch	1/2-inch
Optical resolution	3 Mega pixels	3 Mega pixels	3 Mega pixels
Focal length	4 – 8 mm	4 – 8 mm	3.8 – 13 mm
Iris range	F1.4 to close	F1.4 to close	F1.4 to close
Min object distance	0.5 m (1.64 ft)	0.5 m (1.64 ft)	0.3 m (1 ft)
Back focus distance	16.4 mm (0.65 in) Tele 11.0 mm (0.43 in) Wide	16.4 mm (0.65 in) Tele 11.0 mm (0.43 in) Wide	10.6 mm (0.42 in)
Weight	72 g (0.16 lb)	75 g (0.17 lb)	80 g (0.18 lb)
Dimensions	Ø 41.6 mm x 48.8 mm	Ø 38.5 mm x 48 x 48.8 mm	Ø 45.7 mm x 64.2 mm
Lens mount	C	C	C
Angle of view (HxV)	90.4 x 67.0° Wide 47.0 x 35.3° Tele	90.4 x 67.0° Wide 47.0 x 35.3° Tele	97 x 72° Wide 28 x 21° Tele
Iris control	manual	4-pin, DC control	4-pin, DC control
Focus ctrl	manual	manual	manual
Zoom ctrl	manual	manual	manual
IR corrected	no	no	IR performance (not with IR illuminator)

## Mega Pixel Lenses 2/3-inch



VLM-0814-MP



VLM-1214-MP



VLM-1614-MP

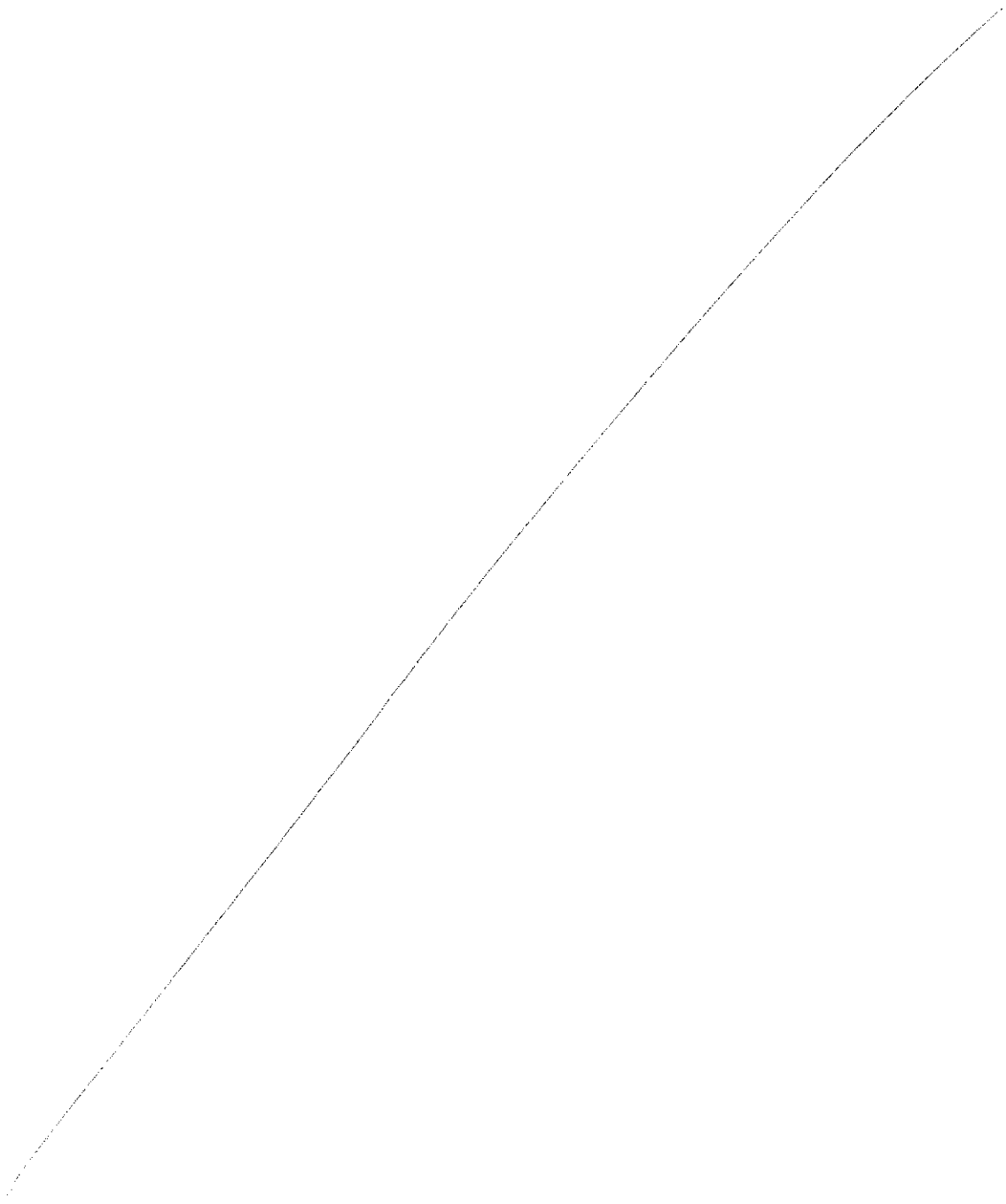


VLM-2514-MP



VLM-3V1228-MP

	VLM-0814-MP	VLM-1214-MP	VLM-1614-MP	VLM-2514-MP	VLM-3V1228-MP
Image format	2/3-inch	2/3-inch	2/3-inch	2/3-inch	2/3-inch
Optical resolution	3 Mega pixels	3 Mega pixels	3 Mega pixels	3 Mega pixels	3 Mega pixels
Focal length	8 mm	12 mm	16 mm	25 mm	12 – 36 mm
Iris range	F1.4 to close	F1.4 to close	F1.4 to close	F1.4 to close	F2.8 to close
Min object distance	0.1 m (0.33 ft)	0.15 m (0.49 ft)	0.3 m (1 ft)	0.3 m (1 ft)	0.2 m (0.66 ft)
Back focus distance	13.1 mm (0.52 in)	13.1 mm (0.52 in)	13.1 mm (0.52 in))	13.1 mm (0.52 in)	13.5 mm (0.53 in) Tele 14.7 mm (0.58 in) Wide
Weight	63 g (0.14 lb)	62 g (0.14 lb)	60 g (0.13 lb)	71 g (0.16 lb)	105 g (0.23 lb)
Dimensions	Ø 33.5 mm x 28.2 mm	Ø 33.5 mm x 28.2 mm	Ø 33.5 mm x 28.2 mm	Ø 33.5 mm x 36 mm	Ø 41.6 mm x 53 mm
Lens mount	C	C	C	C	C
Angle of view (HxV)	56.3 x 43.7°	40.4 x 30.8°	30.8 x 23.4°	20.0 x 15.1°	13.6 x 10.4° Tele 41.0 x 31.2° Wide
Iris control	manual	manual	manual	manual	manual
Focus ctrl	manual	manual	manual	manual	manual
Zoom ctrl	-	-	-	-	manual
IR corrected	no	no	no	no	no



**Americas:**

Bosch Security Systems, Inc.  
130 Robinson Parkway  
Cupertino, CA 95014, USA  
Phone: +1 888 209 6995  
Fax: +1 888 521 9180  
e-mail: sales@us.bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80009  
Wijk bij Duurstede, The Netherlands  
Phone: +31 48 2577 264  
Fax: +31 48 2577 330  
e-mail: security-systems@bshnl.com  
www.boschsecurity.com

**Asia-Pacific:**

Bosch Security Systems (SEA) Pte Ltd, Security Systems  
11 Sishan Street #1  
Singapore 673543  
Phone: +65 6236 5511  
Fax: +65 6671 0688  
e-mail: security-systems@bosch.com  
www.bosch-security.com

**Represented by**

# Cisco Small Business Gigabit Power over Ethernet Injector

## Freedom to Install Access Points Anywhere

### Highlights

- Provides DC power to the Cisco<sup>®</sup> Small Business WAP321 Selectable-Band Wireless Access Point when Power over Ethernet cannot be used
- Includes peace-of-mind coverage with a 90-day hardware warranty

### Product Overview


The Cisco Small Business Gigabit Power over Ethernet Injector allows flexible installation of Cisco Small Business Wireless Access Points by providing an alternative to external DC power when deploying a Power over Ethernet (PoE) switch is not an option. Gigabit Ethernet ports provide high-speed connectivity to the LAN. By combining data and power over a single Cat5e or better cable, the injector can also be used to supply connectivity and power to other PoE endpoints such as IP phones and IP cameras.

### Features

- Delivers PoE connectivity to 802.3af-compliant endpoint devices
- Compatible with Cisco Small Business Wireless Access Points
- PoE allows wireless access points to be mounted on the wall or ceiling, or where external power is not easily accessible
- Gigabit LAN ports provide high-speed connectivity to the LAN and endpoint device
- Adds PoE capability to a non-PoE Ethernet switch or router
- Offers peace-of-mind coverage with optional Cisco Support Service and limited lifetime warranty

### Benefits

- **Easy to use:** The Cisco Small Business Gigabit Power over Ethernet Injector is easy to use; simply connect the injector to the PoE endpoint and to an Ethernet switch to provide midspan power.
- **Supports wireless LAN deployments:** The Cisco Small Business Gigabit Power over Ethernet Injector works with Cisco Small Business Wireless Access Points to provide wireless LAN connectivity for small to medium-sized businesses.
- **Enables network expansion:** Add PoE capabilities to non-PoE Ethernet switches to provide combined power and data over a single Cat5e or better connection.
- **Offers investment protection:** Protect the investment of your existing Ethernet equipment and cabling infrastructure by using this midspan PoE solution.
- **Provides peace of mind:** All Cisco Small Business networking products are protected for the life of the product by the Cisco limited lifetime hardware warranty.



- **Offers optional Cisco Small Business Support Service:** Optional service offers affordable, 3-year peace-of-mind coverage. This subscription-based, device-level service helps you protect your investment and derive maximum value from Cisco Small Business products. Delivered by Cisco and backed by a trusted partner, this comprehensive service includes software updates, extended access to the Cisco Small Business Support Center, and expedited hardware replacement, should it be required.

## Specifications

Table 1 lists the specifications, package contents, and minimum requirements for the Cisco Small Power over Ethernet Injector.

**Table 1.** Specifications for the Cisco Small Business Power over Ethernet Injector

Specifications	Description
Standards	IEEE 802.3af
Ports	Two 10/100/1000 Gigabit Ethernet ports: 1 data uplink, 1 power + data
Cabling type	Category 5e or better
LEDs	Channel Power (green)
<b>Physical Interfaces</b>	
Ethernet ports	Two 10/100/1000 Gigabit Ethernet ports: 1 LAN uplink, 1 PoE port
Input power	AC input voltage: 90–264 VAC AC input current: 0.5A @ 100–240 VAC AC frequency: 47–63 Hz
Output power	Output power voltage: 50 VDC Output power wattage: 15.4W
RJ-45 pin assignment and polarity	Power: Pins 4/5(+), 7/8(-)
<b>Physical Specifications</b>	
Physical dimensions (W x D x H)	2.09 x 5.5 1.28 in. or 53 x 140 x 32.5 mm
Weight	0.44 lb or 200 g
<b>Mounting and Physical Security</b>	
Mounting	Surface mountable
<b>Environmental</b>	
Power	AC input voltage: 90–264 VAC AC input current: 0.5A @ 100–240 VAC AC frequency: 47–63 Hz IEEE 802.3af-compliant PoE
Certifications	FCC Class B, CE, UL/cUL, RoHS
Operating temperature	0° to 40°C (32° to 104°F)
Storage temperature	–20° to 70°C (–4° to 168°F)
Operating humidity	10% to 85% noncondensing
Storage humidity	5% to 90% noncondensing
Reliability	MTBF: 100,000 hrs @ 25°C
Thermal Rating	13 BTU/hr @ 240 VAC
<b>Package Contents</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Small Business Gigabit Power over Ethernet Injector</li> <li>• Power cord</li> <li>• Installation guide</li> <li>• Pointer card</li> </ul>	

*m*

*P*

*Qu*

*Q*

Specifications	Description
----------------	-------------

**Minimum Requirements**

- PoE endpoint device
- Ethernet switch for uplink connectivity
- 2 Cat5e or better patch cables
- Wiring standards: EIA 568A and 568B

**Warranty**

PoE Injector                      Limited Lifetime

**Ordering Information**

Part Number	Description
SB-PWR-INJ1-AU	Cisco Small Business Power over Ethernet Injector (Australia, New Zealand)
SB-PWR-INJ1-UK	Cisco Small Business Power over Ethernet Injector (United Kingdom)
SB-PWR-INJ1-NA	Cisco Small Business Power over Ethernet Injector (North America)
SB-PWR-INJ1-JP	Cisco Small Business Power over Ethernet Injector (Japan)
SB-PWR-INJ1-CN	Cisco Small Business Power over Ethernet Injector (China, Hong Kong)
SB-PWR-INJ1-EU	Cisco Small Business Power over Ethernet Injector (Europe)
SB-PWR-INJ1-IN	Cisco Small Business Power over Ethernet Injector (India)

**Cisco Limited Lifetime Warranty for Cisco Small Business Series Products**

This Cisco Small Business product comes with a limited lifetime warranty for complete peace of mind. Product warranty terms and other information applicable to Cisco products are available at [www.cisco.com/go/warranty](http://www.cisco.com/go/warranty).

**For More Information**

For more information on Cisco Small Business products and solutions, visit [www.cisco.com/smallbusiness](http://www.cisco.com/smallbusiness).



Americas Headquarters  
Cisco Systems, Inc  
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapore

Europe Headquarters  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company (1110R)

Printed in USA

C78-707624-00 05/12

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. This document is Cisco Public.

Page 3 of 3

~

*[Handwritten signatures]*

# Artec ID

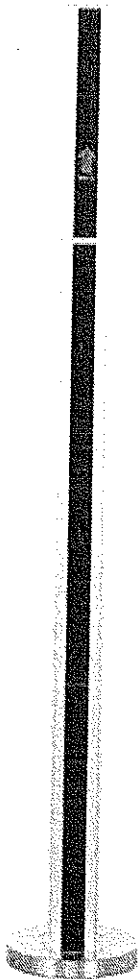
3D Face Recognition Technology

## Broadway<sup>®</sup> 3D New generation of 3D sensing technology

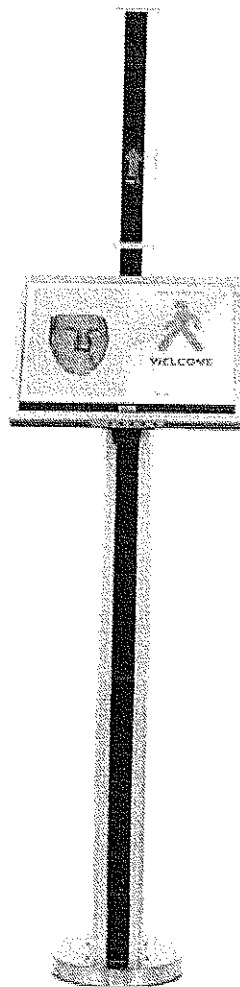
All Broadway 3D models come with:

- Broadway 3D Camera
- Broadway 3D Computing unit
- Embedded software (preinstalled on the Computing unit)

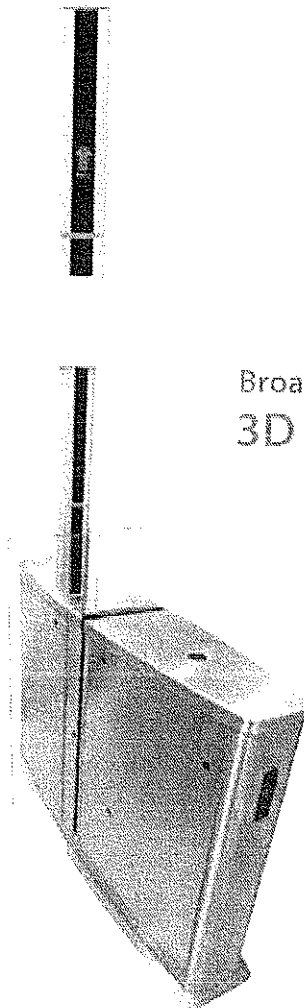
Broadway  
3D B



Broadway  
3D BM



Broadway  
3D BR



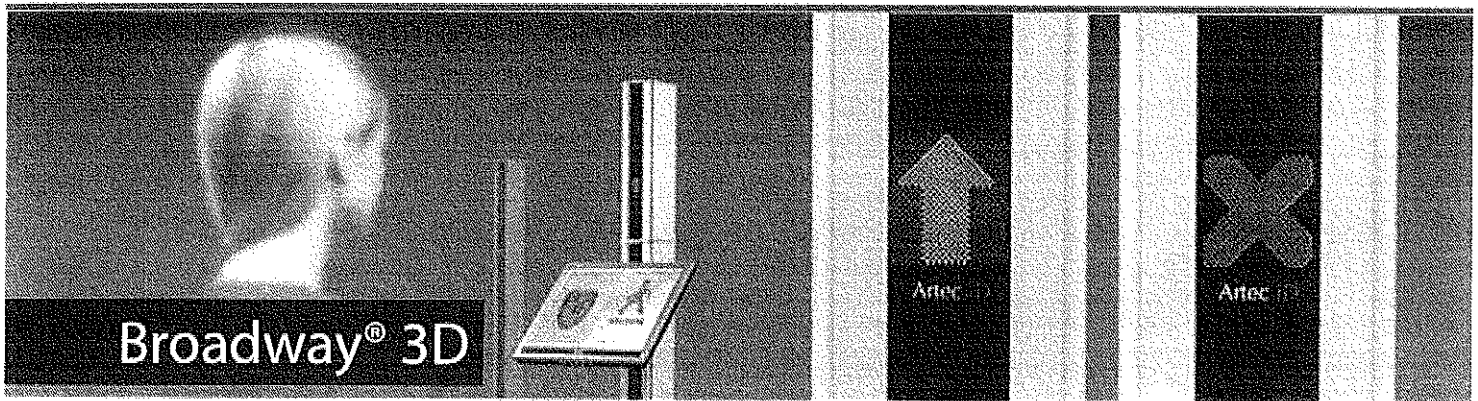
Broadway  
3D BT\*

*n*

*Q* *a*

# Artec ID

3D Face Recognition Technology



Broadway 3D B      Broadway 3D BM      Broadway 3D BR      Broadway 3D RT

Recognition time, less than	1 s
Enrollment time, less than	2 s
Walking speed, up to	5 km/h
Biometric template size	3.5 Kb
Throughput	up to 60 people per minute
User interfaces	Wiegand In/out, Relay
Administration interfaces	Ethernet
Embedded software platform	Linux
Working distance	0.8—1.6 m
Linear field of view, HxW @ closest range	646 mm x 490 mm
Linear field of view, HxW @ furthest range	1292 mm x 980 mm
Angular field of view, HxW	44x34°
Light source	flash bulb (no laser)
Video frame rate, up to	15 fps
Exposure time	0.2 ms
Environment illuminance	not required (internal source)

Dimensions, HxDxW				
<i>Broadway 3D camera</i>	1657 x 230 x 230 mm	1657 x 431 x 372 mm	470 x 129 x 94 mm	691 x 129 x 94 mm
<i>Computing unit</i>	72 x 305 x 300 mm	72 x 205 x 300 mm	72 x 205 x 300 mm	72 x 305 x 300 mm
Weight				
<i>Broadway 3D camera</i>	15 kg	19 kg	4 kg	6 kg
<i>Computing unit</i>	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg
Power consumption				
<i>Broadway 3D camera</i>	100-240V AC, 60W	100-240V AC, 100W	100-240V AC, 60W	100-240V AC, 60W
<i>Computing unit</i>	90-264V AC, 180W	90-264V AC, 180W	90-264V AC, 180W	90-264V AC, 180W
Operating temperature range	-10...+35°C			
Operating humidity	20...80%			