

## DOKUMENTÁCIÓ

**„Térfigyelő kamerák beszerzése és üzembe helyezése a Nyugati téren”**  
a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény (Kbt.) 122/A. § szerint

Kérjük, hogy a dokumentációban meghatározott sorrendet szíveskedjenek az ajánlat összeállításakor is betartani.

Az egyes dokumentumokat, nyilatkozatokat értelemszerűen, a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvényben (a továbbiakban: Kbt.) foglaltakkal összhangban kérjük kitölteni.

Az ajánlatot a csatolt dokumentumokkal együtt folyamatosan növekvő sorszámmal kérjük ellátni.

Tájékoztatjuk Önöket, hogy a nem zártan, vagy a nem írásban benyújtott ajánlatok érvénytelennek minősülnek.

A jelen dokumentációban ajánlott iratminták találhatóak.

A kiegészítő tájékoztatás kérésére a Kbt. vonatkozó rendelkezéseit kérjük alkalmazni.

## TARTALOMJEGYZÉK

1. dokumentum Felolvasólap
2. dokumentum Nyilatkozat a Kbt. 60. § (3) bekezdése szerint
3. dokumentum Nyilatkozata a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló törvény szerinti besorolásról
4. dokumentum Nyilatkozat a szerződés teljesítésébe bevonni kívánt alvállalkozókról
5. dokumentum Nyilatkozat a szerződés teljesítésébe bevonni kívánt kapacitást nyújtó szervezetről
6. dokumentum Cégekismányok
7. 7/A dokumentum Nyilatkozat kizáró okokról
8. dokumentum P1 alkalmasság igazolása
9. dokumentum M1 alkalmasság igazolása
10. dokumentum Referencia igazolás minta
11. dokumentum Nyilatkozat elektronikus ajánlat tartalmáról
12. dokumentum Adásvételi szerződés tervezete
13. dokumentum Műszaki leírás

## FELOLVASÓLAP

### „Térfigyelő kamerák beszerzése és üzembe helyezése a Nyugati téren” tárgyú közbeszerzési eljáráshoz

**Az ajánlattevő (közös ajánlattevők) adatai:**

Közös ajánlattétel esetén valamennyi közös ajánlattevőt meg kell nevezni, megjelölve a képviselőre feljogosított közös ajánlattevőt.

<b>név (megnevezés)</b>	
<b>székhely:</b>	
<b>cégjegyzékszám:</b>	
<b>adószám:</b>	
<b>kapcsolattartó neve:</b>	
<b>kapcsolattartó elérhetősége:</b> (telefon, fax, e-mail)	

**Nettó ajánlati ár (HUF):**

Számmal
nettó.....Ft

+ az adófizetési kötelezettség keletkezésének napján érvényes ÁFA.

Kelt....., 20... ..hó...napján

.....  
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy  
aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

**Az ajánlattevő kifejezett „Nyilatkozat”-a  
a Kbt. 60. § (3) bekezdésében előírt tartalommal**

Alulírott, ..... mint a (cég megnevezése, címe)  
..... kötelezettségvállalásra jogosultja/jogosultjai  
kijelentem/kijelentjük, hogy a **„Térfigyelő kamerák beszerzése és üzembe helyezése a Nyugati téren”** tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattételi felhívásában, valamint az ahhoz kapcsolódó dokumentációban, továbbá az ajánlattevők által feltett kérdésekre kapott válaszokban meghatározott követelményeket megismertük, és azokat kötelezőként, feltételek nélkül elfogadjuk.

Egyúttal nyilatkozom/nyilatkozunk, hogy az ajánlatkérő által készített dokumentáció részét képező szerződés-tervezetet változatlan tartalommal és feltétel nélkül, teljes körűen elfogadjuk, és nyertességünk esetén a Kbt. 60.§ (3) bekezdésében foglaltaknak megfelelően a szerződést megkötjük és a szerződés-tervezetben rögzített és vállalt kötelezettségeinket maradéktalanul teljesítjük a megajánlott ajánlati áron és teljesítési határidőn belül.

Kelt....., 20..... hó ..... napján.

.....  
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy  
aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

**Az Ajánlattevő „Nyilatkozat”-a  
hogy a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról  
szóló törvény szerint mikro-, kis- vagy középvállalkozásnak  
minősül-e<sup>1</sup>**

Alulírott/alulírottak, ..... mint a (cég megnevezése,  
címe)

.....kötelezettségvállal  
ásra jogosultja/jogosultjai kijelentem/kijelentjük, hogy cégünk a kis- és középvállalkozásokról,  
fejlődésük támogatásáról szóló törvény szerint

mikro-, vagy

kis-, vagy

középvállalkozásnak minősül, vagy

nem tartozik a fenti törvény hatálya alá<sup>2</sup>.

Kelt....., 20..... hó ..... napján.

.....  
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy  
aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

---

<sup>1</sup> Ezt a nyilatkozatot közös ajánlattétel esetében valamennyi társult tagra külön-külön kell az ajánlatban elhelyezni.

<sup>2</sup> A megfelelőt kérjük aláhúzni.

**Ajánlattevő „Nyilatkozat”-a  
a szerződés teljesítéséhez igénybe venni kívánt  
alvállalkozókról**

Alulírott/alulírottak ....., mint a(z) .....  
..... (cégnév, székhely)  
kötelezettségvállalásra jogosultja/jogosultjai az alábbi nyilatkozatot teszem/tesszük:

*(kérjük az 1-2. pontok mindegyikének tekintetében a nemleges választ is jelölni a megfelelő  kiválasztásával)*

**1.**

- A szerződés teljesítéséhez nem veszek igénybe 10%-ot meghaladó mértékben alvállalkozót.
- A szerződés teljesítéséhez igénybe kívánok venni 10%-ot meghaladó – de a 25%-ot el nem érő - mértékben alvállalkozót, az alábbiak szerint:

A cég megnevezése, és székhelye <i>(kitöltése kötelező)</i>	Részvétel százalékos aránya Kbt. 26. § <b>(10-25% között)</b> <i>(kitöltése kötelező)</i>	A közbeszerzés részének megnevezése, amelyhez igénybe veszi <i>(kitöltése kötelező)</i>

**2.**

- A szerződés teljesítéséhez nem veszek igénybe 10% alatti alvállalkozót.
- A szerződés teljesítéséhez 10% alatti alvállalkozót veszek igénybe, az alábbi munkák tekintetében:

.....

Kelt....., 20.. ..... hó ..... napján.

.....  
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy  
aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

**Az ajánlattevő „Nyilatkozat”-a  
a Kbt. 55. § (6) bekezdése alapján**

*(kérjük a nemleges választ is jelölni a megfelelő  kiválasztásával)*

Alulírott/alulírottak ....., mint a(z) ..... szervezet cégjegyzésre (kötelezettségvállalásra) jogosult képviselője/képviselői mint az **„Térfigyelő kamerák beszerzése és üzembe helyezése a Nyugati téren”** tárgyú közbeszerzési eljárás Ajánlattevője alábbi nyilatkozatot teszem/tesszük:

**I.**

- A szerződés teljesítéséhez nem veszek igénybe a Kbt. 55. § (6) bekezdés a) pontja szerinti, alvállalkozónak minősülő kapacitást nyújtó szervezetet.
- A szerződés teljesítéséhez igénybe kívánok venni a Kbt. 55. § (6) bekezdés a) pontja szerinti, alvállalkozónak minősülő kapacitást nyújtó szervezetet, az alábbiak szerint:

A cég megnevezése, és székhelye <i>(kitöltése kötelező)</i>	Az alkalmassági követelmény pontos hivatkozása <i>(kitöltése kötelező)</i>	Igénybevétel módja a teljesítés során <i>(kitöltése kötelező)</i>

**II.**

- Az alkalmasság igazolásához nem veszek igénybe a Kbt. 55. § (6) bekezdés b) pontja szerinti kapacitást nyújtó szervezetet.
- Az alkalmasság igazolásához igénybe kívánok venni a Kbt. 55. § (6) bekezdés b) pontja szerinti kapacitást nyújtó szervezetet, az alábbiak szerint:

A cég megnevezése, és székhelye <i>(kitöltése kötelező)</i>	Az alkalmassági követelmény pontos hivatkozása <i>(kitöltése kötelező)</i>	Igénybevétel módja a teljesítés során <i>(kitöltése kötelező)</i>

**III.**

- Az alkalmasság igazolásához nem veszek igénybe a Kbt. 55. § (6) bekezdés c) pontja szerinti kapacitást nyújtó szervezetet.
- Az alkalmasság igazolásához igénybe kívánok venni a Kbt. 55. § (6) bekezdés c) pontja szerinti kapacitást nyújtó szervezetet, az alábbiak szerint:

A cég megnevezése, és székhelye <i>(kitöltése kötelező)</i>	Az alkalmassági követelmény pontos hivatkozása <i>(kitöltése kötelező)</i>	Igénybevétel módja a teljesítés során <i>(kitöltése kötelező)</i>

--	--	--

Kelt....., 20.. ..... hó ..... napján.

.....  
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

**Megjegyzés:** Kérjük a jelen dokumentum mögé csatolni - értelemszerűen az igazolni kívánt alkalmassági követelmény függvényében - a Kbt. 55. § (5)-(6) bekezdés szerinti dokumentumot.

Az előírt alkalmassági követelményeknek az ajánlattevők bármely más szervezet (vagy személy) kapacitására támaszkodva is megfelelhetnek, a közöttük fennálló kapcsolat jogi jellegétől függetlenül. Ebben az esetben meg kell jelölni az ajánlatban ezt a szervezetet és az eljárást megindító felhívás vonatkozó pontjának megjelölésével azon alkalmassági követelményt (követelményeket), melynek igazolása érdekében az ajánlattevő ezen szervezet erőforrására (is) támaszkodik.

A kapacitásait rendelkezésre bocsátó szervezet az előírt igazolási módokkal azonos módon köteles igazolni az adott alkalmassági feltételnek történő megfelelést, továbbá köteles nyilatkozni, hogy a szerződés teljesítéséhez szükséges erőforrások rendelkezésre állnak majd a szerződés teljesítésének időtartama alatt.

Az ajánlattevő az alkalmasság igazolása során a Kbt. 55.§ (5) bekezdés szerint más szervezet kapacitására a következő esetekben támaszkodhat:

- a) ha az alkalmasság igazolásakor bemutatott, más szervezet által rendelkezésre bocsátott erőforrásokat a szerződés teljesítése során ténylegesen igénybe fogja venni és ennek módjáról nyilatkozik, ilyen nyilatkozatnak tekintendő az is, ha a szervezet alvállalkozóként megjelölésre került, vagy
- b) ha az alkalmassági követelmény korábbi szolgáltatások teljesítésére vonatkozik, az ajánlattevő nyilatkozik arról, hogy milyen módon vonja be a teljesítés során azt a szervezetet, amelynek adatait az alkalmasság igazolásához felhasználja, amely lehetővé teszi e más szervezet szakmai tapasztalatának felhasználását a szerződés teljesítése során, vagy
- c) a gazdasági és pénzügyi alkalmasság igazolása során – az a) pontban foglalt esetektől eltérően – akkor is, ha az adott alkalmassági követelmények nem a teljesítéskor ténylegesen rendelkezésre bocsátható erőforrásokra vonatkoznak. Ebben az esetben az a szervezet, amelynek adatait az ajánlattevő az alkalmasság igazolásához felhasználja, a Polgári törvénykönyvről szóló 2013. évi V. tv.6:419. §-ában foglaltak szerint kezesként felel az ajánlatkérőt az ajánlattevő teljesítésének elmaradásával vagy hibás teljesítésével összefüggésben ért kár megtérítéséért.



## Cégokmányok

Ajánlattevő, alvállalkozó, vagy az alkalmasság igazolásában részt vevő szervezet vonatkozásában, amennyiben nyilatkozatot tett, az aláíró személy képviseleti jogosultságának igazolása céljából, az ajánlatnak tartalmaznia kell a nyilatkozatok aláírójának aláírási címpéldányát vagy a 2006. évi V. törvény 9. § (1) bekezdés szerinti aláírási-mintát eredeti vagy egyszerű másolatban.

Amennyiben az aláíró cégjegyzésre nem jogosult, csatoljanak a 1952. évi III. tv. (Pp.) 196. § (1) bekezdése szerinti teljes bizonyító erejű magánokiratba foglalt meghatalmazást, amely a meghatalmazott aláírását is tartalmazza.

**NYILATKOZAT**  
kizáró okokról  
**„Térfigyelő kamerák beszerzése és üzembe helyezése a Nyugati téren”**  
tárgyú közbeszerzési eljárásban

Alulírott ....., mint a(z) .....  
..... (cégnév, székhely)  
kötelezettségvállalásra jogosultja, büntetőjogi felelősségem teljes tudatában akként nyilatkozom, hogy az általam képviselt cégre, mint ajánlattevőre nem állnak fenn a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény 56. § (1) bekezdése, 56. § (2) bekezdése, valamint az 57. § (1) bekezdés d) pontja szerinti kizáró okok.

Büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom továbbá, hogy nem veszek igénybe a jelen közbeszerzési eljárásban a Kbt. 56.§ (1) bekezdése szerinti kizáró okok alá eső alvállalkozót, valamint egyéb kapacitást nyújtó szervezetet.

Kelt....., 20.. hó ..... napján.

---

(Cégszerű aláírás a kötelezettség-vállalásra  
jogosult/jogosultak, vagy aláírás a  
meghatalmazott/ meghatalmazottak részéről)

**Megjegyzés:**

Jelen nyilatkozat csatolandó mellékletei:

A Kbt. 56. § (1) bekezdés kc) pontja szerinti kizáró okot – a fenti nyilatkozaton túl - az ajánlattevőnek a 310/2011. (XII.23.) Korm. rendelet 2. § ib) pontjában és a 4.§ fc) pontjában foglaltak figyelembevételével külön igazolnia kell. Kérjük, hogy a jogszabály által e körben megkövetelt dokumentumot jelen nyilatkozat mögé szíveskedjen csatolni a 7/A dokumentum szerinti formátumban.

Felhívjuk továbbá a figyelmet a 310/2011. (XII.23.) Korm. rendelet 10. §-ban foglaltakra.

**NYILATKOZAT**  
**a Kbt. 56. § (1) bek. kc) pontja tekintetében**

Alulírott ....., mint a(z) ..... szervezet cégjegyzésre (kötelezettségvállalásra) jogosult képviselője mint a „**Térfigyelő kamerák beszerzése és üzembe helyezése a Nyugati téren**” tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattevője büntetőjogi felelősségem tudatában a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjának kc) alpontja tekintetében

**(I) nyilatkozom\* hogy:**

I.1. cégem olyan társaságnak minősül, amelyet szabályozott tőzsdén jegyeznek

I.2. cégem olyan társaságnak minősül, amelyet szabályozott tőzsdén nem jegyeznek, és egyúttal nyilatkozom, hogy cégem tekintetében a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló 2007. évi CXXXVI. törvény 3. § r)<sup>1</sup> pontja szerint<sup>2</sup> definiált valamennyi tényleges tulajdonos nevének és állandó lakóhelyének bemutatását tartalmazó nyilatkozatot ajánlatomhoz csatolom<sup>3</sup> az alábbiak szerint:

<i>Természetes személy megnevezése</i>	<i>Lakcím</i>

**(II) A Kbt. 56. § (2) bekezdésére tekintettel ezúton nyilatkozom\* továbbá, hogy:**

<sup>1</sup> r)<sup>12</sup> tényleges tulajdonos:

ra)<sup>13</sup> az a természetes személy, aki jogi személyben vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezetben közvetlenül vagy - a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: Ptk.) 8:2. § (4) bekezdésében meghatározott módon - közvetve a szavazati jogok vagy a tulajdoni hányad legalább huszonöt százalékával rendelkezik, ha a jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet nem a szabályozott piacon jegyzett társaság, amelyre a közösségi jogi szabályozással vagy azzal egyenértékű nemzetközi előírásokkal összhangban lévő közzétételi követelmények vonatkoznak,

rb)<sup>14</sup> az a természetes személy, aki jogi személyben vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezetben - a Ptk. 8:2. § (2) bekezdésében meghatározott - meghatározó befolyással rendelkezik,

rc) az a természetes személy, akinek megbízásából valamely ügyleti megbízást végrehajtanak,

rd) alapítványok esetében az a természetes személy,

1. aki az alapítvány vagyona legalább huszonöt százalékának a kedvezményezettje, ha a leendő kedvezményezetteket már meghatározták,

2. akinek érdekében az alapítványt létrehozták, illetve működtetik, ha a kedvezményezetteket még nem határozták meg, vagy

3. aki tagja az alapítvány kezelő szervének, vagy meghatározó befolyást gyakorol az alapítvány vagyonának legalább huszonöt százaléka felett, illetve az alapítvány képviselőjében eljár, továbbá

re) az ra)-rb) alpontokban meghatározott természetes személy hiányában a jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet vezető tisztségviselője;

<sup>2</sup> A Közbeszerzési Döntőbizottság 1/2014. (VI.27.) számú állásfoglalása szerint amennyiben az ajánlattevő nyilatkozik arról, hogy olyan társaságnak minősül, amelyet nem jegyeznek szabályozott tőzsdén és tulajdonosai között nincs a Pmtv. 3. § ra)-rb) alpontokban meghatározott természetes személy, akkor az ajánlattevő tulajdonosa vezető tisztségviselőjének a nevét és állandó lakóhelyének bemutatását tartalmazó nyilatkozatot szükséges benyújtani a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pont kc) alpontja szerinti kizáró ok igazolására.

<sup>3</sup> A táblázat szükség esetén bővíthető.

II.1. nincs olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely vállalkozásunkban közvetetten vagy közvetlenül több, mint 25 %-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkezik.

II.2. az alábbi jogi személy / személyes joga szerint jogképes szervezet, vállalkozásunkban közvetetten vagy közvetlenül több, mint 25 %-os tulajdoni résszel vagy közvetlenül több, mint 25 %-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkezik<sup>1</sup>:

<i>Jogi személy megnevezése</i>	<i>Székhelye</i>

Fenti jogi személy/jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet vonatkozásában a Kbt. 56. § (2) bekezdésében hivatkozott kizáró feltételek

nem állnak fenn\* / fennállnak\*

Kelt....., 20.. . hó ..... napján.

.....  
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

(\*megfelelőt kérjük aláhúzni)

---

<sup>1</sup> A táblázat szükség esetén bővíthető.

## GP/1 alkalmassági követelmény igazolása

## NYILATKOZAT

az előző 3 üzleti évben a teljes - általános forgalmi adó nélkül számított - árbevételről

Alulírott ....., mint a (cég megnevezése, címe):

... kötelezettségvállalásra jogosultja kijelentem, hogy cégünk teljes – általános forgalmi adó nélkül számított – árbevétele az alábbiak szerint alakult:

Év	Teljes - általános forgalmi adó nélkül számított - árbevétel (Ft-ban)
2014.	
2013.	
2012.	
<b>ÁTLAG</b>	

Kelt....., 20..... hó ..... napján.

.....  
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy  
aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

## M1 ALKALMASSÁGI KÖVETELMÉNY IGAZOLÁSA

## NYILATKOZAT

Nyilatkozat az elmúlt három év közbeszerzés tárgya szerinti legjelentősebb munkáiról,  
és az ahhoz kapcsolódó referencia-igazolások

Alulírott ....., mint a(z) .....  
..... (cégnév, székhely)  
kötelezettségvállalásra jogosultja az alábbi nyilatkozatot teszem/tesszük:

Az elvégzett munka műszaki tartalmának rövid leírása	Ellenszolgáltatás nettó összege	Teljesítés helye	Teljesítés ideje <sup>1</sup>	Nyilatkozat, hogy a teljesítés az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt-e	Szerződést kötő másik fél neve, elérhetősége

Kelt....., 20.. hó ..... napján.

.....  
(cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak,  
vagy aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

**Megjegyzés:**

Kérjük a táblázatban hivatkozott referenciákhoz kapcsolódó referenciaigazolásokat jelen dokumentum mögé elhelyezni az ajánlatban. Kérjük, figyeljenek arra, hogy a referenciaigazolás a megfelelő adatokat tartalmazza, és abból a megfelelés megállapítható legyen.

A referenciaigazolás kitöltésénél kérjük, legyenek figyelemmel a 310/2011. (XII. 23.) Korm. rendelet 16. § (5)-(6) bekezdéseire.

<sup>1</sup> A sikeres műszaki átadás-átvétel időpontja.

**Referencianyilatkozat/Referenciaigazolás minta<sup>1</sup>**

A szerződést kötő másik fél (megrendelő) neve:

Megrendelő címe:

A Vállalkozó megnevezése:

A teljesítés helye:

A teljesítés ideje (naptári napban megjelölt “től-ig” időtartam feltűntetésével):

Az elvégzett munka és a nyújtott szolgáltatás részletes ismertetése, műszaki, szakmai jellemzői:

Nyilatkozat arról, hogy a teljesítés az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt-e:

A referenciáról információt adó személy

Neve:

Beosztása:

Címe:

Telefonszáma:

Faxszáma:

E-mail címe:

Dátum,

Alíráás

---

<sup>1</sup> Minden egyes referencia esetében egyenként, külön-külön kell kitölteni ezt a formanyomtatványt, és referenciát igazoló megrendelőnek, vagy a referenciamunkát végző vállalkozónak kell aláírnia ezt a formanyomtatványt. A referencianyilatkozatok/igazolások akkor fogadhatók el, ha azokból kétséget kizáróan megállapíthatók az igazolt referencia munka és az adott, előírt alkalmassági minimumkövetelmény közötti megfelelés.

**AJÁNLATTEVŐ NYILATKOZATA**  
**az elektronikus formátumban benyújtott ajánlat megegyezőségéről**

Alulírott/alulírottak, ..... mint a  
..... (cég megnevezése,  
címe) kötelezettségvállalásra jogosultja/jogosultjai kijelentem/kijelentjük, hogy az ajánlat  
elektronikus formában benyújtott (jelszó nélkül olvasható, de nem módosítható .pdf file)  
példánya a papír alapú (eredeti) példánnyal teljes mértékben megegyezik.

Kelt ....., 20.. hó .... napján.

.....  
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy  
aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)



## SZERZŐDÉSTERVEZET

A szerződéstervezet az ajánlattevő tájékoztatására szolgál, azt nem kell csatolni az ajánlatban!

### ADÁSVÉTELI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrészről a **Terézvárosi Vagyonkezelő Nonprofit Zrt.** (a továbbiakban: **Ajánlatkérő** vagy **Vevő**)

székhely:	
cégbiztosítási szám:	
adószám:	
bankszámlaszám:	
képviseli:	

másrészről ..... (a továbbiakban: **Eladó**)

székhely:	
cégbiztosítási szám:	
adószám:	
bankszámlaszám:	
képviseli:	

(Vevő és Eladó a továbbiakban együttesen: **Szerződő Felek** vagy **Felek**) között, az alulírott helyen és napon, az alábbi feltételekkel.

#### 1. Előzmények

1.1 Felek előzményként rögzítik, hogy a Vevő, mint ajánlatkérő a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény (továbbiakban: Kbt.) 122/A. § alapján nemzeti rezsimszerű közbeszerzési eljárást folytatott le a „**Térfigyelő kamerák beszerzése és üzembe helyezése a Nyugati téren**” tárgyban, amelynek tekintetében az Eladót hirdette ki nyertesnek.

1.2 A jelen szerződés elválaszthatatlan részét képezik a közbeszerzési eljárás során keletkezett dokumentumok, így az ajánlati felhívás, az ajánlati dokumentáció, a kiegészítő tájékoztatás (**1. számú melléklet**) és az Eladó, mint nyertes ajánlattevő ajánlata (**2. számú melléklet**).

1.3. Vevő kijelenti, hogy a jelen szerződés megkötése előtt minden, az általában elvárható mértékben általa felismerhető lényeges körülményről tájékoztatta az Eladót.

1.4 Eladó kijelenti, hogy a közbeszerzési eljárás során keletkezett dokumentumokban ismertett információkat, továbbá a teljesítéshez kapcsolódó körülményeket teljes körűen megismerte és azokat szakségtől elvárható gondossággal – a megalapozott ajánlata megtételéhez szükséges mértékben – tanulmányozta.

1.5 Eladó a jelen szerződés aláírásával kifejezetten tudomásul veszi, hogy a szerződés aláírását követően viseli annak jogkövetkezményét, amely a közbeszerzési eljárás során keletkezett dokumentumokban meghatározott követelmények olyan hiányosságából, hibájából adódik, melyet az Eladónak a tőle elvárható szakmai gondosság mellett észlelnie kellett volna, de a szerződés megkötését megelőzően nem jelezte.

## **2. A szerződés tárgya**

2.1. A jelen szerződés tárgya a közbeszerzési eljárás ajánlati felhívásában, az ajánlati dokumentációban, a kiegészítő tájékoztatásban és az Eladó ajánlatában meghatározott minőségi feltételeknek megfelelő, a jelen szerződés 3.1. pontjában meghatározott áru jelen szerződésben meghatározott feltételekkel történő adásvétele, az alábbiakban tételesen felsorolt teljesítési helyekre történő szállítással, felszereléssel, üzembe helyezéssel és a VI. kerületi térfigyelő kamera rendszerbe integrálással.

## **3. Az áru meghatározása, vételár**

3.1. Felek rögzítik, hogy a jelen szerződés tárgyát képező áru fajta és mennyiség szerinti meghatározása, továbbá nettó vételára a következő:

<b>Az áru fajtája</b>	<b>Mennyisége (db)</b>	<b>Nettó vételára (egységára) (Ft/db)</b>

3.2. Felek rögzítik, hogy a Vevő a ténylegesen szolgáltatott mennyiségnek megfelelő vételárat köteles fizetni.

3.3. A vételár minden költséget, így az áru teljesítési helyre történő leszállítását, a csomagolás költségét, a Vevő igényei esetén a raktározási díjat és az átadás-átvétellel kapcsolatos valamennyi felmerülő költséget is magában foglalja. Eladó a jelen szerződés teljesítése során a Vevő felé a vételáron felül többletköltséget semmilyen jogcímen nem érvényesíthet.

## **4. A szerződés időtartama**

Jelen szerződés a teljesítéssel szűnik meg. A szerződés az aláírásának napján lép hatályba. A teljesítési határidő a szerződés aláírását követő 90. nap. Az Eladó jogosult előteljesítésre.

## **5. Megrendelés, teljesítés**

5.1. Eladónak az áru leszállítását a jelen szerződés szerinti minőségben, az egyedi megrendelés szerinti mennyiségben és határidőben kell teljesítenie. Az Eladó kötelezettséget vállal a teljesítés teljességéért és hiánytalanságáért, ide értve azon elemeket

is, amelyek előírásra nem kerültek, viszont a szakmai szokások szerint hozzátartoznak a szerződés teljes körű teljesítéséhez.

- 5.2. Az Eladó az áru tulajdonjogát és birtokát átruházza a Vevőre. A birtokátruházás módja az áru 2.1. pont szerinti teljesítési helyen történő átadása.

## **6. Az áru mennyiségi átvétele és igazolása**

- 6.1. Az Eladó köteles szállítólevelet csatolni a leszállított áruhoz. A szállítólevélnek az alábbiakat kell tartalmaznia:

- a jelen szerződés száma;
- az áru fajtájának, mennyiségének, kiszerezési egységének a feltüntetése.

- 6.2. A Vevő képviselője az áru teljesítési helyre történő leszállítását – a szállítás tételeit tartalmazó szállítólevél alapján – ellenőrzi, majd aláírja a szállítólevelet.

A Vevő képviselője az áruátvételt megtagadhatja, amennyiben

- a termékhez nem csatoltak szállítólevelet,
- a szállítólevélben feltüntetett adatok nem felelnek meg a kapcsolódó megrendelésben foglaltaknak,
- nem megfelelő a kiszerezés vagy a csomagolás (pl. sérült),
- nem az adott megrendelésen belüli teljes mennyiség kerül leszállításra, kivéve, ha a szállítás az áru terjedelme, mennyisége miatt több részletben folyamatosan történik,
- nem a megrendelt típusú termék kerül átadásra.

- 6.3. Amennyiben a 6.2 pont szerinti átvétel megtagadására kerül sor, úgy arról jegyzőkönyvet kell felvenni, majd az Eladónak az árut a saját költségén haladéktalanul vissza kell szállítania. Ez esetben Eladó köteles a hibát legkésőbb 2 (két) munkanapon belül orvosolni, a megrendelést szerződés szerint teljesíteni.

- 6.4. Felek rögzítik, hogy az Eladó a megrendelt árut a teljesítés helyén a felhasználási pontig köteles leszállítani.

- 6.5. Az Eladónak olyan címkézéssel és jelöléssel kell ellátnia az árut, amely biztosítja a hatályos előírások szerinti jelölések feltüntetését, továbbá alkalmasnak kell lennie az áru 7.4 pont szerinti – a jótállás érvényesítéséhez szükséges – beazonosítására is.

Eladónak biztosítania kell továbbá, hogy az áru csomagolásának átadás előtti esetleges megbontása láthatóvá váljék. Ez utóbbi feltétel műszaki megoldását Eladó maga választja meg.

Eladó köteles az áruhoz a hatályos előírások szerinti okirato(ka)t (tanúsítvány, stb.) átadni és az áru használatához írásbeli tájékoztatót (használati utasítás) biztosítani.

## **7. Minőségi követelmények, jótállás**

- 7.1. A jelen szerződés alapján leszállított árunak meg kell felelnie az ajánlati felhívásban, az ajánlati dokumentáció és a kiegészítő tájékoztatás műszaki előírásában foglaltaknak, valamint az Eladó, mint nyertes ajánlattevő ajánlatának, a vonatkozó jogszabályoknak és hatósági előírásoknak.

Amennyiben a közbeszerzési eljárás során keletkezett dokumentumokban és az Eladó ajánlatában meghatározott műszaki tartalom eltérést, ellentmondást tartalmaz, akkor minden esetben a Vevő számára kedvezőbb megoldás az irányadó.

- 7.2. Az Eladó vállalja, hogy a szállítást szakcégtől elvárható gondossággal, a magyar szabványoknak megfelelő, első osztályú minőségű áruval teljesíti.
- 7.3. Amennyiben a jelen szerződésben meghatározott fajtájú, vagy kiserelésű termék leszállítása az Eladónak fel nem róható okból nem teljesíthető, úgy kizárólag a Vevő előzetes írásbeli hozzájárulása esetén lehetséges a jelen szerződés szerinti áruval egyenértékű, ugyanazon rendeltetésű más termék szállítása. A termék minőségéért az Eladó felel.
- 7.4. Az Eladó a jelen szerződés alapján leszállított termékekre 24 (huszonnégy) hónap jótállási kötelezettséget vállal (hivatalos magyarországi importőri garancia). A jótállási időszak a szállítólevél átadásával veszi kezdetét.  
A Vevő köteles a jótállási időszakon belül jelentkező hibákat az Eladóval haladéktalanul közölni. Az Eladó vállalja, hogy a Vevő által jelzett hibák elhárítását 48 (negyvennyolc) órán belül megkezdji és legkésőbb 1 (egy) héten belül befejezi.  
Szerződő felek az Eladót terhelő jótállási és szavatossági kötelezettség vonatkozásában egyebekben a polgári törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (Ptk.) szabályait tekintik irányadónak.

## 8. Fizetési feltételek

- 8.1 A vételár: nettó ..... Ft + ÁFA, azaz nettó .....betűvel..... forint plusz általános forgalmi adó.
- 8.2 A Vevő előleget nem fizet.
- 8.3. Az Eladó a Vevő által aláírt, az átvételt igazoló és kifogást nem tartalmazó szállítólevél és teljesítésigazolás alapján – a leszállított mennyiség után, az egységárak alapján – a teljesített mennyiség ellenértékét számlázhatja.
- 8.3. Az Eladó a Vevő nevére forintban kiállított, az ÁFA összegét is tartalmazó számlát egy eredeti és egy másolati példányban köteles megküldeni. A számlának tételesen tartalmaznia kell a kiszállított áruk mennyiségét, fajtáját, egyéb, a számlázás szempontjából releváns jellemzőjét, teljesítési helyenkénti csoportosításban, jelen szerződés azonosító számát, és a „közbeszerzés alá tartozó teljesítés” megjegyzést. A számlához csatolni kell a vonatkozó szállítólevele(k) és teljesítésigazolás(ok) másolatát.
- 8.4. Vevő a szállítólevél és teljesítésigazolás alapján kiállított számla kifizetésére olyképpen köteles, hogy Vevő az átutalást az Eladónak a jelen szerződés fejlécében megjelölt bankszámlájára 30 (harminc) napon belül teljesíti.
- 8.5. A nem jogszabályszerűen, illetve szerződésszerűen kiállított számla alapján a Vevő megtagadja a számlán szereplő ellenérték megfizetését.

## 9. Kapcsolattartás

- 9.1. Felek rögzítik, hogy minden nyilatkozatot vagy egyéb értesítést írásban, szükség szerint levélben vagy e-mail útján küldenek meg egymásnak.
- 9.2. A nyilatkozat, értesítés akkor tekinthető közöltnek, amikor azt a másik fél igazoltan megkapta, vagy átvette.
- 9.3. A szerződő fél által a jelen szerződésben kapcsolattartásra kijelölt személy(ek) a szerződő fél meghatalmazása alapján jogosult(ak) az adott szerződő fél szerződéses kötelezettségeinek teljesítése és jogai gyakorlása érdekében minden szükséges intézkedést megtenni, a másik fél képviselőjével a kapcsolatot tartani.  
Bármelyik szerződő fél jogosult a kapcsolattartásra kijelölt személy helyett másik személyt kijelölni, amelyről a másik Szerződő Felet előzetesen írásban értesíteni kell.
- 9.4. A Felek részéről kapcsolattartásra jogosultak:

Vevő részéről	Eladó részéről
Név:	Név:
Beosztás:	Beosztás:
Telefon:	Telefon:
Fax:	Fax:
Mobil:	Mobil:
E-mail	E-mail

- 9.5. Szerződő felek a jelen szerződés teljesítése során kötelesek jóhiszeműen együttműködni és – a kapcsolattartásra kijelölt személyeken keresztül – megfelelő időben kölcsönösen tájékoztatni egymást a jelen szerződés teljesítésével kapcsolatos valamennyi lényeges körülményről (pl. a teljesítést akadályozó körülmények, jogutódlás, stb.).

## 10. Alvállalkozó

Eladó teljesítésében az ajánlatban megjelölt alvállalkozó működhet közre, valamint – a Kbt. 128. § (3) bekezdése szerinti kivétellel – köteles közreműködni az olyan alvállalkozó és szakember, amely a közbeszerzési eljárásban részt vett az Eladó alkalmasságának igazolásában. Eladó köteles a Vevőnek bejelenteni, ha olyan alvállalkozót kíván bevonni a teljesítésbe, amelyet az ajánlatában nem nevezett meg és a bejelentéssel együtt nyilatkoznia kell arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a Kbt. 56. § – valamint, ha a közbeszerzési eljárásban azt Ajánlatkérő előírta, a Kbt. 57. § – szerinti kizáró okok hatálya alatt.

## 11. Kötbér, kártérítés

- 11.1. Az Eladó pénz fizetésére kötelezi magát arra az esetre, ha olyan okból, amelyért felelős, megszegi a szerződést. Mentesül a kötbérfizetési kötelezettség alól, ha szerződésszegését kimentti. A Vevő a kötbérigényét attól függetlenül érvényesítheti, hogy az Eladó szerződésszegéséből kára származott-e.
- 11.2. Amennyiben az Eladó a Vevő egyedi megrendelésében meghatározott határidőben nem teljesít, a Vevő késedelmi kötbérre jogosult. A késedelmi kötbér mértéke a nettó vételár 1%-a/nap (naponta egy százaléka), legfeljebb a nettó vételár 15 %-a (tizenöt százaléka) mértékéig. A késedelmi kötbér a késedelem napjától esedékessé válik.

- 11.3. Ha az Eladó minőségileg nem megfelelő terméket szállít, Vevő saját döntése alapján vagy a szerződés szerű teljesítést követelheti és azon időpontig késedelmi kötbért érvényesíthet, vagy hibás teljesítés miatt követelhet kötbért. A hibás teljesítés miatt alkalmazott kötbér mértéke a nettó vételár 25 %-a (huszonöt százaléka). A hibás teljesítés miatt alkalmazott kötbér a hibás teljesítéssel esedékessé válik.
- 11.4. A Vevőnek jogában áll az esedékessé vált kötbért a vételárba beszámítani.
- 11.5. A Vevő a kötbér mellett a kötbért meghaladó kárát is érvényesítheti az Eladóval szemben. A Vevő a szerződésszegéssel okozott kárának megtérítését akkor is követelheti, ha kötbérigényét nem érvényesítette.

## 12. A szerződés megszűnése

- 12.1. A jelen szerződés megszűnik a 4. pontban meghatározott időtartam.
- 12.2. A Felek a másik fél súlyos szerződésszegése esetén jogosultak a jelen szerződést írásban, egyoldalú nyilatkozattal felmondani.  
Felek rögzítik, hogy súlyos szerződésszegésnek minősül az Eladó részéről különösen, ha
- az Eladó alapos ok nélkül megtagadja vagy megszakítja a szerződés szerinti kötelezettségeinek teljesítését, vagy
  - az Eladó fizetéképtelenné válik vagy csődbe megy és/vagy a Vevő írásos engedélye nélkül átruházza a jelen szerződésből eredő jogait és kötelezettségeit, vagy
  - szakmai érvekkel bizonyítható, hogy Eladó a szerződéses kötelezettségeinek teljesítését csak elégtelenül vagy egyáltalán nem lesz képes elvégezni, vagy
  - olyan egyéb körülmény merül fel, amely következtében az Eladó bizonyíthatóan nem lesz képes eleget tenni a szerződéses kötelezettségeinek, vagy
  - az Eladó nem tesz eleget jótállási kötelezettségének.
- Felek rögzítik, hogy súlyos szerződésszegésnek minősül a Vevő részéről különösen, ha
- a Vevő az ellenszolgáltatás teljesítésével alapos ok nélkül 30 (harminc) napot meghaladó késedelembe esik.
- 12.3. A Kbt. 125. § (5) bekezdésének értelmében a Vevő jogosult és egyben köteles a jelen szerződést felmondani – ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon –, ha
- az Eladóban közvetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott valamely feltétel;
  - az Eladó közvetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott valamely feltétel.

## 13. Vegyes rendelkezések

13.1 Bármely nem szerződészerű teljesítés jogi fenntartás nélküli elfogadása a Vevő részéről nem értelmezhető joglemondásként a Vevő azon igényeiről, amelyek a szerződésszegés következményeként megilletik.

13.2 Az Eladó – a Vevő előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül – a közbeszerzési eljárás lefolytatása során tudomására jutott műszaki információkat kizárólag a jelen szerződés teljesítéséhez használhatja fel. Ezen kötelezettségének megszegése esetén az Eladó kártérítési kötelezettséggel tartozik.

13.3 Az Eladó tudomásul veszi, hogy Vevő az Áht. és a Kbt. 31. § alapján a szerződés adatait, illetve a jelen szerződést közzéteszi, nyilvánosságra hozza.

13.4 Vevő tudomásul veszi, hogy a költségvetési pénzeszközöknek a költségvetési szervek körén kívüli felhasználását a külön jogszabályban meghatározott szervek jogosultak ellenőrizni.

13.6 A jelen szerződésben a Felek jogviszonya tekintetében nem rendezett kérdésekben a hatályos magyar jogszabályok, különösen a Ptk. vonatkozó rendelkezései, valamint a Kbt. szabályai az irányadók.

13.7 Szerződő Felek a vitás kérdéseket békés úton kísérik meg rendezni és csak annak eredménytelensége esetén fordulnak bírósághoz. Ha vita merül fel a jelen szerződés teljesítésével kapcsolatban vagy abból eredően, a Feleknek 30 (harminc) napon belül kísérletet kell tennie a békés megegyezésre. Szerződő felek per esetére kikötik a Budai Központi Kerületi Bíróság kizárólagos illetékességét.

13.8 Felek a jelen szerződést kizárólag írásban, a Kbt. vonatkozó rendelkezéseinek figyelembevételével módosíthatják.

13.9 A jelen szerződést elválaszthatatlan részét képezik az **1-3. sz. mellékletek**.

13.10 A jelen szerződés 2015. szeptember 1-jén lép hatályba.

A jelen szerződést a Felek áttanulmányozás után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag írják alá.

Mellékletek:

1. számú melléklet: Ajánlati felhívás, ajánlati dokumentáció, kiegészítő tájékoztatás
2. számú melléklet: Az Eladó, mint nyertes ajánlattevő ajánlata
3. Műszaki követelmények

Kelt, Budapest, 2015.....

Kelt: Budapest, 2015.....

.....  
Vevő képviselőjében  
.....  
vezérigazgató

.....  
Eladó képviselőjében  
.....  
ügyvezető

## MŰSZAKI LEÍRÁS

### Előzmények

A Budapest Főváros VI. kerületi Önkormányzata a Nyugati téri fejlesztés részeként, a tér vagyonvédelmének fokozása érdekében a tér térfigyelő rendszerének bővítését tűzte ki célul, melyre a közbeszerzési pályázatot írt ki.

A kerület területén jelenleg digitális, IP alapú térfigyelő rendszer üzemel. A rendszerben vegyesen található analóg speed dome kamerák, melyek videó jeleit IP videó szerverek digitalizálják a kamera végpontokon vagy a térfigyelő szerverben, illetve IP speed dome kamerák.

A rendszer a TELESTE cég VMX felügyeleti rendszeréből épül fel. A rendszer felügyeletét a TELESTE VMX Server látja el, a rögzítésről TELESTE VMX NVR-ek gondoskodnak, míg a kezelőfelületet TELESTE VMX Client munkaállomások biztosítják.

A bővítés során az új kamera helyszíneket a meglévő TELESTE rendszerbe szervesen illeszkedve kell megvalósítani. A meglévő és új kamerák kezelésének, megfigyelésének, visszajátszásának egységesen, a jelenlegi rendszer keretein belül kell történnie.

A bővítés során az új kamerák rögzítésére új TELESTE VMX NVR rögzítő beüzemelése szükséges. Egyéb megoldás, berendezés, külső rendszer alkalmazása nem megengedett!

### Feladatok

Ajánlattevőnek teljes körű, komplett megoldásra kell ajánlatot adnia. Az ajánlati árnak le kell fednie minden, a rendszer megvalósulásához szükséges költséget úgy, mint:

- Kiviteli tervezés,
- Engedélyeztetés,
- Villamos ipari munkálatok (betáplálási pontok kiépítése, nyomvonal kiépítés, kábelezés),
- Szükség szerint oszlop, egyedi tartószerkezet beszerzése, állítása,
- Vezeték nélküli adatátviteli hálózat kiépítése, beüzemelése, melyen a videojelek forgalmazása multicast szabvány szerint történik,
- Térfigyelő kamerák beszerzése, telepítése és beüzemelése,
- A jelenleg is üzemelő, rádiós átviteli hálózat (gerinc hálózat) rendszer fejlesztése az új, nagyfelbontású kamerák adatátviteli igényének biztosítására,
- A jelenleg is üzemelő TELESTE VMX térfelügyeleti rendszer bővítése egy új TELESTE VMX NVR-rel, az új kamerák felvételéhez szükséges licencekkel.
- Megvalósulási tervek

### Műszaki minimum követelmények

#### Kiviteli tervezés, engedélyeztetés



A rendszer kiépítéséhez szükséges valamennyi engedély ügyintézése és beszerzése, valamint az engedélyekhez szükséges kiviteli tervek elkészítése Kivitelező feladata.

A tervezés és kivitelezés során figyelembe kell venni a környezetvédelmi és kertészeti előírásokat, rendelkezéseket.

### **Villamos ipari munkálatok**

Az erősáramú betáplálási pontok kiépítése Kivitelező feladata. Új betáplálási pont kiépítése a következő pontokban szükséges előreláthatólag:

- új kamerahelyszínek,
- átviteli hálózat átjátszó- és gerinchálózati pontok.

A rendőrkapitányság épületében (Budapest VI. kerület, Szinyei Merse Pál u. 4.) térfelüyeleti központban a jelenlegi villamos hálózat felhasználható, azonban a bővítés és átalakítás miatt szükségessé váló változtatások elvégzését Kivitelezőnek el kell végeznie (munkaállomások, szerverek, monitorok és a monitorfal csatlakoztatása az erősáramú hálózathoz).

A központi berendezések szünetmentes betáplálása a jelenleg is üzemelő térfigyelő szünetmentes központról ellátható.

#### ***Kamerahelyszínek villamos betáplálása***

A mért, vagy méretlen hálózathoz csatlakozás kiválasztása a Kivitelező feladata.

Az adatátviteli gerinchálózat és átjátszó pontok betáplálását szünetmentesítve kell kiépíteni. Legalább 15 perces áthidalás szükséges.

Minden erősáramú becsatlakozási pontnál az áramfelvételnek és vonatkozó engedélyeknek megfelelő kismegszakító telepítése szükséges. A kismegszakító elhelyezésénél ügyelni kell arra, hogy illetéktelen ne férjen hozzá. A becsatlakozási pontnál D osztályú túlfeszültség védelem kiépítése is szükséges.

Az egyes eszközök rögzítése, kábelezések a vonatkozó szabványok és engedélyeknek megfelelően történjen.

### **Oszlopok, tartószerkezetek**

A kiviteli tervezésnek és engedélyeztetésnek megfelelő kamerahelyszíneken szükséges új telepítésű oszlopok állítása.

Az oszlopállításokhoz a szükséges engedélyeztetés, alaptest kiépítést, beszerzés és állítás is Kivitelező feladata.

### **Adatátviteli hálózat**

A videojel átvitel multicast szabvány szerint történjen. A multicast átvitel egyéb megoldással ki nem váltható!

Az átviteli sávzélességek méretezését meghatározott tartalékkal kell végezni.

Adatátviteli útvonal biztosítása a videó streamek továbbításához a kamerák és a rögzítés helye között. Az egy kamerára eső sávszélesség-igény 6 Mb/s; a folyamatosság biztosításához legalább 30% tartalékot kell hagyni. Az adatátviteli eszközöknek rendelkezniük kell CE és FCC tanúsítványokkal, valamint MSZ, EU megfelelés szükséges. A Webes és szabványos menedzselhetőség (SNMP) elvárt.

A vezeték nélküli végponti és adóponti eszközök kivétel nélkül a szabadon használható 5GHz-es sávban működjenek.

A tervezés során figyelembe kell venni az ugrópontok számát és az ehhez tartozó válaszidőket a kameravezérlések késésének elkerülése végett. A végponti és adó oldali rádiós eszközök olyan kültéri egységek legyenek, melyek 5470-5875 MHz-es szabad sávú tartományban üzemelnek. Beépített antennával, vagy antenna kimenettel rendelkezzenek a megfelelő méretezésű antennák csatlakoztatásához, figyelembe véve az áthidalni kívánt távolságokat és területeket. A tápellátást PoE megtáplálással kell biztosítani. A rádiók sávszélesség határai feleljenek meg az adott rádiós szakaszra eső sávszélesség igényeknek.

Az egészen kis távolságokra kompakt eszközöket is lehet használni, „klasszikus” antennák (panel- vagy parabolaantennák) csak nagyobb távolságok esetén kerüljenek előtérbe. Pont-multipont kapcsolat esetén sektorsugárzók is használhatóak, ha azt a távolságok lehetővé teszik.

A hálózat legyen alkalmas dinamikus routing funkciók használatára, mint OSPF, RIP.

### **Vezeték nélküli és vezetékes gerinchálózat**

60Mb/s feletti sávszélesség-igény, vagy kritikus applikációk esetén, professzionális, kültéri kivitelű, gerinchálózati feladatokat ellátni hivatott berendezéseket kell telepíteni. A W-LAN rendszer gerinchálózati eszköz felhasználásánál törekedni kell a szabad frekvenciasávok használatára (pl. 2,4GHz, 5GHz). Az ajánlott eszközök akkora átviteli kapacitással rendelkezzenek, hogy megfeleljenek az adott átviteli útra eső sávszélesség igénynek. Későbbi szoftveres bővítési lehetőséggel akár 300 Mb/s használatot is tegyenek lehetővé. A központi switch és végponti wireless eszközök közötti ping idő – a rendszer üzemszerű használata mellett – nem lépheti át az 50 ms-ot 500 bájtos csomagok esetén.

A kamera végpontok mikrohullámú klienseken keresztül kapcsolódjanak a gerinchálózat átjátszó pontjaira, vagy egy ugrópontként üzemelő kamerahelyszínre.

A vezeték nélküli eszközöknek támogatniuk kell a PoE (legalább 12-24V) megoldásokat. Az eszközök -30 és +55 Celsius fok közötti hőmérséklet között kell, hogy működjenek. Az egyes eszközök konfigurációs fájljait az átadás-átvételi dokumentációval együtt kell átadni.

Az 5GHz-es wireless eszközökből legyenek kiolvashatóak a következő információk:

- jelszint
- TX power
- aktuális forgalom / interfész
- élő kapcsolatok IP szinten
- jel minősége
- frekvenciasáv foglaltsága

Legyenek állíthatóak legalább a következő paraméterek:

- TX power (/dBm)
- frekvencia sáv szélessége (20,40 MHz)
- működési frekvencia
- DFS ki/bekapcsolása

Rendelkezzen a következő opciókkal:

- sáv szélesség szabályozás
- saját tűzfal
- watchdog opció
- SNMP hozzáférés
- sáv szélesség teszt pont-pont között
- VPN szerver és kliens támogatás (PPTP, Open VPN, L2TP)
- Legyen képes interfészenként és IP címenként is a sáv szélesség szabályozására

### ***Vezetékes eszközök***

A vezetékes eszközök közül csak fémházas, árnyékolt csatlakozós eszközök installálhatóak. A switchek legyenek legalább menedzselhetőek, tartalmazhatnak egy vagy több SFP modulhelyet is.

### ***Tápellátás***

Valamennyi hálózati eszköz működése szempontjából alapvető fontosságú a folyamatos energiaellátás. Mivel a meghibásodások 50%-a vezethető vissza a tápellátással kapcsolatos problémákra, ezért legalább a gerinchálózati és átjátszó ponti vezeték nélküli eszközök (minimum 15 perces) szünetmentes tápellátását meg kell oldani. A vezeték nélküli eszközök tápellátása az esetek többségében PoE (Power over Ethernet) táppal történik, így ez az Ethernet portok védelmét is szolgálja. PoE tápegységek használata esetén speciális PoE túlfeszültség ellen védő modulokat kell használni, amelyek saját földeléssel is rendelkezzenek, vagy az eszközök rendelkezzenek beépített túlfeszültség védelemmel.

### ***Hálózatmenedzsment***

Valamennyi eszköz legyen elérhető SNMP alapú szoftverrel. Az ajánlott SNMP szoftver rendelkezzen minden szükséges funkcióval, mint:

- Automatikus eszköz-felderítés
- Hálózati térkép generálás
- Service monitorozás
- Menedzsment felület legalább a wireless eszközökhöz
- Tegye lehetővé a központosított update-t
- Link monitorozás
- Linux és Windows futtathatóság

### **Végponti hálózat**

A végponti hálózat alatt a rendszer kamerától a helyi adatátviteli eszközökhöz, jellemzően vezeték nélküli kliensig tartó szakaszt értjük.

A kamera a tervezés és engedélyeztetési során meghatározott helyszínre és módon kerül telepítésre. Ez lehet meglévő vagy új telepítésű oszlop, illetve házfal. Helyszín függően a gyárinál hosszabb, egyedi kamerakonzolra is szükség lehet.

A kamera közvetlen IP csatlakozással rendelkezik, így a helyi rendező szekrényig cat5e UTP kábel szükséges a kommunikációhoz, és megfelelő energia átviteli kábel a villamos betápláláshoz. A kábelek nyomvonalának és kialakításának az egyeztetéseknek és a vonatkozó szabványoknak megfelelő kell lenniük.

A helyi rendező szekrényt megfelelően védett pontban kell elhelyezni. Ott kerül elhelyezésre a kameratáp, a szükséges aktív hálózati elemek, túlfeszültség védelem, átjátszó berendezések tápegysége, stb. A szekrény kültéri, időjárás álló kialakítású legyen.

A videójelek továbbítása multicast szabvány szerint történjen.

### ***Kamerákkal szemben minimum követelmények***

- 360°-ban távolról körbeforgatható, dönthető, zoomolható kültéri ún. speed dome kamera,
- HD (720p) felbontás,
- 1/3" ProgressiveScan CMOS szenzor,
- ONVIF támogatás,
- Képmegjelenítés HD felbontásban 25 kép/másodperc,
- Legalább 18x optikai zoom optika,
- Minimális megvilágítás: színes 0.05Lux,
- AGC: Auto / Manual,
- Jel/zaj viszony:  $\geq 50\text{dB}$ ,
- H.264 tömörítés,
- Kültéri kameraház,
- Működési hőmérsékleti tartomány legalább  $-30^{\circ}\text{C}$  és  $+55^{\circ}\text{C}$  között,
- Támogatott protokollok: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, QoS, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE

### **Központi rendszer**

A jelenleg üzemelő videórendszer a TELESTE cég VMX 6.0 rendszeréből épül fel. Ennek bővítése szükséges a "Feladatok" fejezetben bemutatott funkciók ellátására (új TELESTE VMX NVR a rögzítéshez).

### ***Rögzítés***

Valamennyi kamera videó folyamat öt napig, 720p felbontással és 25 fps képfrissítéssel kell tárolni.

- Legalább 8 TB tárhelykapacitás,
- Tömörítés: JPEG, MJPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 SP, H.264,
- Átvitel: RTP/UDP/IP multicast and unicast,

- Windows 2008 Server operációs rendszer,
- Alkalmazás: TELESTE VMX Profesional NVR,
- 1U rack ház,
- Xenon E5 processzor,
- 12 GB RAM,
- Támogatott RAID szabványok: RAID1, RAID5, RAID6,
- Elvárt tárolási rendszer: RAID5,
- Redundáns tápegység,
- Működési hőmérséklet: +10°C és +35°C között,
- 4 Mb/s stream-ek esetében legalább 50 stream egyidejű rögzítése.

### **Hulladék kezelés**

Amennyiben a kivitelezés során esetlegesen veszélyes hulladék keletkezik, annak vonatkozó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelő kezelését és elszállítását nyertes ajánlattevő feladata megoldania.

### **Megvalósulási tervek**

Az átadás-átvételi eljárás során Kivitelezőnek legalább 2 pld. megvalósulási tervdokumentációt kell átadnia Megrendelő számára.

### **Kamerahelyszínek és ismertetésük:**

- Budapest, VI. Nyugati tér 1., SKÁLA METRO Irodaház, I. emeleti terasz alsó síkján a Jókai utca felé eső felén, új kamera telepítése
- Budapest, VI. Nyugati tér 1., SKÁLA METRO Irodaház, I. emeleti terasz alsó síkján a felüljáró felé eső felén, új kamera telepítése
- Budapest, VI. Jókai utca 31. szám alatti lakóépület nyugati téri homlokzatán, új kamera telepítése
- Budapest, VI. Nyugati téri villamosmegállóban, a meglévő 30. sz. kamera cseréje új IP kamerára