

## ELŐTERJESZTÉS

a Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény által „IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok elvégzése” tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlati felhívásáról

Tisztelt Pénzügyi Bizottság!

2012 óta a Nádor Rendszerház Kft. és annak műszaki csapata látja el a Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény napi informatikai üzemeltetési feladatait. Ennek keretében 1 fő dedikált kihelyezett üzemeltetővel és közel 6 rendszermérnök specialistaival üzemelteti az IT infrastruktúrát és egyben támogatja az intézmény mindennapi munkáját ellátó dolgozókat. Az együttműködés kezdete óta a meglévő rendszer állapotának megóvása és annak jó gazda szerinti felhasználása, folyamatos fejlesztése volt a cél, mely évről évre a lehetőségekhez és költségvetési forrásokhoz mérten előirányzott fejlesztési javaslatok mentén megvalósult.

Sajnálatosan a technológiák drasztikus fejlődésének köszönhetően és a folyamatos adatfelhasználás bővülésének igényét a jelenlegi rendszer már nem tudja lekövetni, Jelenleg a rendszer alapját alkotó szerver és központi adattároló eszközök életkora már igen magas (5 év fölötti), így jelentős üzemi kockázatot és korlátokat jelent kritikus szolgáltatási környezetként – ezért több területen elengedhetetlen teljes körű fejlesztést és módosítást végrehajtani az infrastruktúrában.

Ezért a 2021. évi költségvetés előkészítése során fejlesztési javaslatot kértünk a jelenlegi üzemeltetőtől az IT üzemeltetés szerveroldali felzárkóztatására (hardver és szoftver oldalról egyaránt), az ehhez kapcsolódó szükséges fejlesztésekre.

A költségvetési egyeztetések során az Önkormányzat a teljes tervezett fejlesztést forrás hiányában nem tudta támogatni, kérte annak két ütemben (2021-ben és 2022-ben) való megvalósítását.

Az Intézmény ezért az üzemeltetőtől kérte a fejlesztési javaslat két részre bontását.

A módosított (két részre osztott) 2021. évben megvalósítani tervezett fejlesztési javaslat fő területei:

- A jelenlegi fizikai és kiszolgálói infrastruktúra fejlesztése.
- Az elavult nyílt forráskódú Linux és régi Microsoft Windows alapú szolgáltatás rendszer frissítése.

A fejlesztési tervben szereplő eszközökkel és szolgáltatásokkal biztosítható az Intézmény informatikai rendszerének magas szintű rendelkezésre állása és megbízhatósága, továbbá elegendő erőforrást nyer a szolgáltatási környezet futtatásához és a későbbi szolgáltatásfejlesztésekhez.

A tervezett beszerzés az alábbiakra terjed ki:

1. Meglévő szerver és tároló rendszer elemeinek korszerűsítése
2. Microsoft Server 2019 alapú Hyper-V virtualizáció bevezetése
3. Kiszolgáló szerverkörnyezet szoftver oldali fejlesztése
4. Levelező rendszer fejlesztése
5. A beszerzésre kerülő eszközök beüzemeltetése, migrációs feladatok

A fejlesztésre vonatkozó indikatív ajánlat alapján történt a beszerzés becsült értékének meghatározása, amely nettó 22.500.000 Ft.

A költségvetés készítésekor az előzetes információ szerint a két részre bontott fejlesztés 2021. évre tervezett összege nettó 22.540.250 Ft, amely költségvetésben a feladat tervezett előirányzataként szerepel. Az ezt meghaladó összegű ajánlatot Ajánlatkérő a bírálat során eredménytelenné nyilvánítja.

A Képviselő-testület 2019. november 21-ei ülésén a 464/2019. (XI. 21.) ök. számú és 465/2019. (XI. 21.) ök. számú határozatában döntött a központi beszerző szervvel kapcsolatos 667/2017. (XI. 7.) ök. számú határozat módosításáról. A módosított határozat alapján a Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény 2019. november 22-től jogosult közbeszerzési eljárás lefolytatására.

A Képviselő-testület 465/2019. (XI. 21.) ök. számú határozatával kötelezte a Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László Egészségügyi Intézményét, hogy valamennyi közbeszerzési eljárás ajánlati, ajánlattételi, részvételi felhívását megindítás előtt terjessze a Pénzügyi Bizottság elé jóváhagyásra.

Jelen előterjesztés a Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény által IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok ellátására irányuló nyílt közbeszerzési eljárás ajánlati felhívását tartalmazza.

A Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény költségvetésében rendelkezésre álló előirányzat indokolja a Kbt. 112. § (1) bekezdés b) pontja szerinti nyílt közbeszerzési eljárás alkalmazását.

Az előterjesztés melléklete tartalmazza az ajánlati felhívást és dokumentációt.

Kérem a Tisztelt Bizottságot, hogy az ajánlati felhívást áttanulmányozni, véleményezni és elfogadni szíveskedjék.


Budapest, 2021. június 10.

  
Cserdiné Németh Angéla  
polgármester

**1. Mellékletek:**

1. Közbeszerzési dokumentáció (tervezet)
2. Adásvételi szerződés (tervezet)
3. Fejlesztési javaslat
4. Műszaki specifikáció
5. Ajánlati felhívás

**2. Előkészítésért felelős szervezeti egység:**

Jegyzői Iroda 2021. június hó 9. nap Aláírás: 

**3. Egyeztetésre megküldve:**

Közgazdasági Főosztály 2021. június „9.” Aláírás: 

**4. Jegyzői láttamozás:** 2021. június hó 9. nap Aláírás: 

**5. Meghívandók:** Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény főigazgató főorvos

**6. Háttéranyag** a Dr. Vass László Egészségügyi Intézménynél található

### **Határozati javaslat:**

Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Pénzügyi Bizottsága úgy dönt, hogy az előterjesztéshez csatolt tartalommal elfogadja a „IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok elvégzése” tárgyú, a Kbt. III. rész, XVII. fejezet 112. § 1.) bekezdés b) pontja szerinti hirdetményvel induló, nyílt közbeszerzési eljárás ajánlati felhívását és felkéri a Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény főigazgató főorvosát, hogy intézkedjen a közbeszerzési eljárás lefolytatásáról.

Határidő: 2021. június 16. (döntésre)

Felelős: polgármester

**A határozat elfogadásához név szerinti szavazás és egyszerű szavazattöbbség szükséges.**

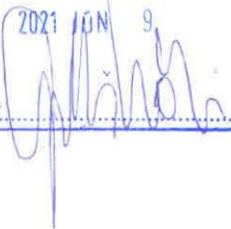
Jogsabályi hivatkozás:

- A közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLIII. tv. 81. § és 112. §
- A Képviselő-testület szervezeti és működési szabályzatáról szóló 19/2020. (X. 9.) önkormányzati rendelet 1. melléklet I. rész 1.1. pont

Képviselői Csoportnak  
leadva:

2021 JÚN 9.

Átvette:.....



felülvizsgálattal

felülvizsgálatra érkezett:.....

2021 JÚN 09. hó .....-n



## KÖZBESZERZÉSI DOKUMENTÁCIÓ

a

Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László  
Egészségügyi Intézmény

által a

Közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény Harmadik rész, XVII. fejezet, 112. § (1) bek.

b) pont alapján nyílt eljárás keretében közzétett ajánlattételi  
felhívásához

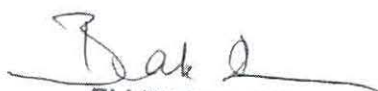
**„Központi IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok elvégzése”**

(az EKR-ben a megnevezés a karakterkorlát miatt

**„IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok”**)

elnevezésű eljárásában

2021. május 28.



**ELLENJEGYZEM**

Berta Ferenc György

Felelős akkreditált közbeszerzési  
szaktanácsadó

lajstromszám: 154

# 1. Fejezte

## ALAPINFORMÁCIÓK A KÖZBESZERZÉSI ELJÁRÁSRÓL

### Tisztelt gazdasági szereplők!

A Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény (1152 Budapest, Rákos út 77/A.), mint Ajánlatkérő (a továbbiakban: **Ajánlatkérő**) nevében ezennel felkérem, hogy az ajánlati felhívásban, valamint a közbeszerzési dokumentumokban leírtak szerint nyújtsa be ajánlatát a jelen közbeszerzés tárgyát képező szolgáltatások megvalósítására. Jelen eljárás lebonyolítása a Kbt. 40. § (1) bekezdése alapján a Miniszterelnökség által üzemeltetett egységes, elektronikus közbeszerzési rendszer igénybevételével történik.

Az elektronikus közbeszerzési eljárás részletes szabályairól szóló 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet) 6.§ (6) – (6a) bekezdései értelmében

Az eljárásban azok a gazdasági szereplők tehetnek ajánlatot, akik az ajánlatkérő által a Kbt. 112. § (1) bek. b) pontja szerinti nyílt eljárásban az eljárás iránt érdeklődésüket jelezték.

Az ajánlattevő kapacitásait rendelkezésre bocsátó szervezetként csak olyan gazdasági szereplőt vehet igénybe, amely regisztrált az EKR-ben, vagy amelynek adatait az ajánlattétel vagy részvételre jelentkezés során az EKR-ben előzetesen rögzítette.

Ajánlati felhívás az alábbi linken található: <https://ekr.gov.hu>

**Az eljárás száma: EKR000646062021**

### 1. Az ajánlatkérő neve, címe, telefon- és telefonszáma, e-mail címe:

Neve: **Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László Egészségügyi**

Székhely: 1152 Budapest, Rákos út 77/A.

Képviseli: **Peskóné Dr. Buzna Andrea Mária főigazgató főorvos**

### 2. Lebonyolító szervezet neve, címe, telefon- és telefonszáma, e-mail címe:

Név: **Berta Ferenc Egyéni Vállalkozó**

Cím: 2040 Budaörs, Aradi utca 17.

Telefon: + 36 30 3110947

Fax: + 36 23 500-927

E-mail: [bertaferenc@t-online.hu](mailto:bertaferenc@t-online.hu)

A felelős akkreditált közbeszerzési szaktanácsadói tevékenységről szóló 257/2018. (XII. 18.) Korm. rendelet 21. § (10) bekezdése alapján a felelős akkreditált közbeszerzési szaktanácsadó neve: **Berta Ferenc**, levelezési címe: 2040 Budaörs, Aradi utca 17., e-mail címe: [bertaferenc@t-online.hu](mailto:bertaferenc@t-online.hu), lajstromszáma: 00154.

**Kérjük, hogy a jelen közbeszerzési eljárással kapcsolatos kérdéseiket kizárólag az EKR kommunikációs felületén és csak a Lebonyolító felé intézzék.**

### 3. Az eljárás típusa és az ajánlati dokumentációt alkotó dokumentumok

A közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (a továbbiakban Kbt.) Harmadik Rész, nemzeti eljárásrendben lefolytatott nyílt (Kbt. 112. § (1) bekezdés b) pontja szerinti) közbeszerzési eljárás.

**A közbeszerzési dokumentumok a következő részekből állnak:**  
ELJÁRÁST MEGINDÍTÓ FELHÍVÁS (Külön EKR dokumentum űrlap)

**A jelen Közbeszerzési Dokumentumban:**

1. Fejezet: ALAPINFORMÁCIÓK A KÖZBESZERZÉSI ELJÁRÁSTÓL
2. Fejezet: ÚTMUTATÓ AZ ÉRDEKELT GAZDASÁGI SZEREPLŐK RÉSZÉRE
3. Fejezet: SZERZŐDÉS-TERVEZET
4. Fejezet: AJÁNLOTT IGAZOLÁS- ÉS NYILATKOZATMINTÁK

#### **4. A közbeszerzés tárgya és mennyisége, részletes műszaki meghatározás**

##### **4.1. Tárgya, szolgáltatás megrendelés:**

Az ajánlatkérő részére a meglévő informatikai hardver rendszer bővítése és új, a meglévő platformhoz igazodó Windows alapú szoftver licencek beszerzése a közbeszerzési dokumentáció részét képező műszaki kiírás szerint.

Fő szójegyzék: 30200000-1

##### **4.2. Mennyisége:**

Szállítandó termékek és kapcsolódó szolgáltatások:

###### **Hardver eszközök**

2 db Dell PowerEdge R640 kiegészítve Windows Server 2019 Datacenter Edition licenccel

1 db Dell EMC ME4024 Storage Array 20TB storage (tároló egység).

###### **Szoftver licencek:**

20 db Microsoft Windows Server 2019 5CAL User OEM,

1 db Exchange Server 2019 Standard OLP,

220 db Exchange 2019 User CAL Standard.

220 db ESET Mail Security for MS exchange szerver – 3 évre.

###### **Kiegészítő szolgáltatások (beüzemelési és migrációs feladatok):**

- Az új szerverek előkészítése a beérkezést követően,
- Firmware és driver frissítések a szerver komponenseknek megfelelően,
- Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V környezet előkészítése, konfigurációja,
- Cluster környezet kialakítása,
- Eszközök helyszínre szállítása és üzembe helyezése,
- VMware környezetben futó virtuális gépek migrálása Hyper-V környezetbe,
- Tartományi szolgáltatások migrálása linux samba AD-ről Microsoft Active Directory alapokra,
- Exchange 2019 környezet bevezetése és migrálása, spamfilter szerver telepítése, konfigurálás.

##### **4.3. A rendszer elemei és főbb műszaki jellemzők a specifikációs táblázat szerint.**

4.4. Az ajánlatkérő tájékoztat, hogy a 4.3. pontban meghatározott legfontosabb műszaki elvárások az igényelt eszközök műszaki meghatározását szolgálják. A **Szakmai ajánlatban** meghatározott műszaki paramétereket kiegészítettük a „*legalább, legfeljebb, min. max.*” határérték meghatározással, illetve rögzített műszaki jellemzőket, vagy mértékegységgel és mérőszámmal meghatározott adatokat határoztunk meg.

##### **4.5. A műszaki egyenértékűség meghatározására a Dokumentáció részeként csatolt Specifikációs táblázat nevű dokumentum szolgál.**

A legfontosabb, minimális műszaki elvárások a Specifikációs táblázatban kerülnek meghatározásra. Az ajánlatkérő minden olyan megajánlott eszközt (rendszert) egyenértékűnek tekint és elfogad, melynek műszaki jellemzői valamint a kapcsolódó szolgáltatások megfelelnek a műszaki megfelelőségi nyilatkozatban meghatározott Műszaki jellemzőknek és kapcsolódó szolgáltatásoknak.

Az ajánlatkérő a Kbt. 117. § (7) bekezdésben<sup>1</sup> meghatározottak szem előtt tartásával felhívja az ajánlattevők figyelmét, hogy amennyiben az ajánlati felhívás vagy a dokumentáció meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra, védjegyre, műszaki előírásra, műszaki ajánlásra való hivatkozást tartalmaz, az csak a beszerzés tárgyának jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt. Az ajánlatkérő az eszközök és berendezések megnevezés mellett mindig a „**vagy azzal egyenértékű**” kifejezést alkalmazza.

Az ajánlatkérő a "Dell PowerEdge R640 szerver" megnevezésű hardver eszköz, és a „Dell EMC ME4024 Storage Array 20TB storage (tároló egység)” megnevezésű hardver eszköz esetében szükségesnek tekinti közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározását. Ezért ezen tételek esetében szükséges meghatározott gyártmányú, eredetű típusú dologra való hivatkozás. Ezen eszközök esetében a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt. Ezen tételek esetében az ajánlatkérő azokat az eszközöket és berendezéseket tekinti egyenértékűnek, melyek műszaki jellemzői megfelelnek a műszak az ajánlati felhívás, az ajánlati dokumentáció és a Specifikációs táblázatban megnevezett legfontosabb műszaki jellemzőknek.

Az ajánlati felhívás II.2.4) pontjában a közbeszerzés ismertetése alatt csak az eszközök nevét és a névhez kapcsolódóan bizonyos műszaki jellemzőket adott meg. A Specifikációs táblázatban további, műszak jellemzők is meghatározásra kerültek. Az egyenértékűsége vonatkozó legteljesebb adatok a Specifikációs táblázatban szerepelnek.

A licence szoftverek esetében az ajánlatkérő hasonlóan járt el. A szakma szabályai és általánosan ismert szakkifejezésekkel (u.n. beszédes megnevezéssel) írta le az általa igényelt szoftver licenceket. Az ajánlatkérő hangsúlyozza, hogy a jelen beszerzés a meglévő informatikai rendszerének a bővítése, ezért az igényelt szoftver termékeknek illeszkedniük kell a meglévő rendszerhez.

Az egyenértékűséget az ajánlatkérő külön felhívására az ajánlattevőknek igazolniuk kell. Az ajánlatkérő az egyenértékűség bizonyítására előírja a Közbeszerzési eljárásokban az alkalmasság és a kizáró okok igazolásának, valamint a közbeszerzési műszaki leírás meghatározásának módjáról szóló 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban 321. Kr.) 46. § (4) bek. utolsó fordulatában<sup>2</sup> meghatározott bizonyítási módot.

Az ajánlattevők által megajánlott eszközöknek a legfontosabb, minimális műszaki elvárásoknak és a Specifikációs táblázatban meghatározott Műszaki jellemzőknek mindenben meg kell felelnie. A megajánlott eszköz részletes leírását (típus, megnevezés, gyártómű megnevezése, címe, letelepedési ország meghatározása), Műszaki jellemzőit tartalmazó dokumentumot, Specifikációs táblázatot az ajánlat részeként kérjük benyújtani.

A Specifikációs táblázat, a megajánlott berendezések műszaki dokumentációja a műszaki-szakmai ajánlat részét képezik, ezért a Kbt. 71. § (8) bekezdés b) pontjára tekintettel felhívjuk az Ajánlattevők figyelmét arra, hogy Ajánlatkérő hiánypótlási felhívás kibocsátása nélkül érvénytelenné nyilvánítja az ajánlatot, amennyiben e dokumentumok egyáltalán nem kerülnek benyújtásra és ezáltal a megajánlott eszközök nem beazonosíthatóak és műszaki megfelelésük nem megállapítható.

Felhívjuk továbbá a figyelmet, hogy amennyiben az ajánlattevő által a Specifikációs táblázatban meghatározott és elvárt műszaki jellemzők bármelyike nem megfelelő, akkor a megajánlott eszköz másikkal történő helyettesítésére – más eszköz utólagos megajánlására a hiánypótlás keretében

<sup>1</sup> Az ajánlatkérőnek biztosítani kell a szerződés tárgyának megkülönböztetésmentes leírását. Az ajánlatkérő a közbeszerzési műszaki leírást nem határozhatja meg oly módon, hogy egyes gazdasági szereplőket vagy árukat az eljárásból kizár vagy más módon indokolatlan és hátrányos vagy előnyös megkülönböztetésüket eredményezi. Ha a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tesz meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a leírásnak tartalmaznia kell, hogy a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és a megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” kifejezést kell szerepeltetni.

<sup>2</sup> 321. Kr. 46. § (4) bek. utolsó fordulata: Az ajánlattevő ajánlatában megfelelő módon, bármely megfelelő eszközzel köteles bizonyítani, hogy a szabványnak megfelelő termék, szolgáltatás vagy építési beruházás megfelel az ajánlatkérő által meghatározott teljesítmény-, illetve funkcionális követelményeknek.



nincs lehetőség! Amennyiben a megajánlott eszközök bármelyike nem felel meg az ajánlatkérő által a műszaki megfelelőségi nyilatkozatban meghatározott előírtaknak, úgy az az ajánlat érvénytelenségét vonja maga után!

Tehát az ajánlatkérő jogosult az ajánlatot érvénytelenné nyilvánítani, ha a megajánlott eszközök és kapcsolódó szolgáltatások nem felelnek meg maradéktalanul a műszaki megfelelőségi nyilatkozatban meghatározott Műszaki jellemzőknek és a kapcsolódó szolgáltatások előírásainak, továbbá a műszaki ajánlat nem tartalmazza maradéktalanul a műszaki megfelelőségi nyilatkozatban az ajánlattevők által meghatározott Műszaki jellemzőket igazoló műszaki leírást, adatlapot.

Ajánlattevő kizárólag korábban még üzembe nem helyezett eszközöket ajánlhat meg az ajánlatában.

**5. A szerződés meghatározása, amelynek megkötése érdekében a közbeszerzési eljárást lefolytatják, hatálybalépés feltétele:** adás-vételi szerződés.

**6. A szerződés időtartama, vagy a teljesítés határideje**

**[Az ajánlattételi felhívás II.2.7) pont részletezése]:**

A teljesítési határidő az eszközök és licenzek szállítására vonatkozóan a jelen szerződés hatálybalépésétől számított 60 nap.

A beüzemelés, migrációs és a kapcsolódó szolgáltatások elvégzésének határideje a szállítást követő 30 nap, (a szerződés hatálybalépésétől számított legfeljebb 90 nap). Az ajánlatkérő előteljesítést elfogad.

**7. Finanszírozásra vonatkozó információ**

A beszerzés a fenntartó Önkormányzat költségvetési forrásából valósul meg.

**8. Az ellenszolgáltatás teljesítésének feltételei vagy a vonatkozó jogszabályokra való hivatkozás:**

**[Az szerződéstervezet szerint.]:**

Az ajánlattételi felhívás III.1.7) pont szerint

**Az ajánlattétel, az elszámolás és a kifizetések pénzneme Ft (HUF).**

Az ajánlati árak tartalmaznia kell a jelen felhívás 4. pontjában meghatározott, a beszerzés tárgyának és műszaki tartalmának teljes ellenértékét.

**Jogszabályi háttér:**

Kbt. és vonatkozó végrehajtási rendeletei (különös tekintettel az 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendeletre (EKR Rendelet),

A Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (Ptk.),

Az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény

**9. Részajánlattétel lehetősége vagy annak kizárása, ajánlattevő tehet-e többváltozatú (alternatív) ajánlatot?**

**Az ajánlattevő nem tehet több változatú ajánlatot, az ellenértékének fix díjnak kell lennie.**

Az ajánlati árak magába kell foglalnia valamennyi költséget, mely a szerződés teljesítése során az ajánlattevő oldalán felmerül.

**Ajánlattevő nem tehet részekre ajánlatot.**

**A részajánlattétel kizárásának indoka:**

A közbeszerzés műszaki tartalmára tekintettel nem indokolt a részajánlattétel lehetőségének biztosítása. A közbeszerzési tárgy egy egységet képez, az nem bontható részekre. A részajánlattétel lehetősége gazdaságilag nem ésszerű.

**10. A dokumentáció rendelkezésre bocsátásának módja és díjmentes jellege:**

Ajánlatkérő a dokumentációt az ajánlati felhívással egyidejűleg elektronikus úton teszi elérhetővé ajánlattevők részére. A dokumentáció ingyenes.

**11. Ajánlattételi határidő, ajánlatok benyújtásának címe, és módja:**

Ajánlattételi határidő: az ajánlattételi felhívás IV.2.2) pontjában meghatározottak szerint.

Ajánlatok benyújtása elektronikusan, az EKR rendszerben, <https://ekr.gov.hu>

**12. Ajánlattétel nyelve:** magyar, más nyelven benyújtott ajánlatot Ajánlatkérő nem fogad el. A nem magyar nyelvű dokumentumok vonatkozásában az ajánlathoz csatolni kell azok fordítását is. Az ajánlatkérő a nem magyar nyelven benyújtott dokumentumok ajánlattevő általi fordítását is köteles elfogadni.

**14. Ajánlati kötöttség**

Az ajánlattételi felhívás IV.2.4) pontja szerint.

**15. A szerződésben megkövetelt biztosítékokra vonatkozó információk:**

Az ajánlattételi felhívás III.1.4) pontjának részletezése

## 2. Fejezet

### ÚTMUTATÓ AZ ÉRDEKELT GAZDASÁGI SZEREPLŐK RÉSZÉRE

#### 1. A KÖZBESZERZÉSI DOKUMENTÁCIÓ

- 1.1. Jelen közbeszerzési dokumentáció nem mindenben ismétli meg az eljárást megindító felhívásban foglaltakat, a közbeszerzési dokumentáció az eljárást megindító felhívással együtt kezelendő. Az ajánlattevők kizárólagos kockázata, hogy gondosan megvizsgálják a közbeszerzési dokumentumokat és annak minden kiegészítését, amely esetleg az ajánlati időszak alatt kerül kibocsátásra, valamint, hogy megbízható információkat szerezzenek be minden olyan körülmény és kötelezettség vonatkozásában, amely bármilyen módon is befolyásolhatja az ajánlat természetét vagy jellemzőit.

*A közbeszerzési eljárás lebonyolítására a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (továbbiakban: Kbt.) szabályai szerint, a Kbt. Harmadik része szerinti eljárási szabályok kerülnek alkalmazásra a Kbt. 40. § (1) bekezdése szerint a Miniszterelnökség által üzemeltetett Elektronikus Közbeszerzési Rendszer (a továbbiakban: EKR) igénybevételével. Az ajánlat kizárólag elektronikus úton, az EKR rendszeren keresztül, az eljárás erre megadott felületén nyújtható be. Az előírt nyilatkozatokat az eljárásnak erre a célra biztosított felületén kell megadni, egyes igazolások benyújtására pedig a felület, az erre a célra létrehozott helyen az ajánlat összeállítása során feltöltési lehetőséget biztosít.*

- 1.2. Az ajánlattevőknek a közbeszerzési dokumentumokban közölt információkat bizalmas anyagként kell kezelniük, amelyről harmadik félnek semmilyen részletet ki nem szolgáltathatnak, hacsak e harmadik fél nem készíti és nyújt be ajánlatot az ajánlattevő számára a munka egy részére vonatkozóan (alvállalkozó), vagy az alkalmasság igazolásában részt vesz a gazdasági szereplő. Sem a közbeszerzési dokumentumokat, sem annak részeit nem lehet másra felhasználni, mint ajánlattételre, és az abban leírt szolgáltatások céljára.

#### 2. KIEGÉSZÍTŐ TÁJÉKOZTATÁS

- 2.1. Bármely gazdasági szereplő kiegészítő tájékoztatást a felhívásban meghatározott határidő lejártáig kizárólag az EKR-en keresztül kérhet. Ajánlatkérő valamennyi érdeklődő gazdasági szereplő részére írásban megküldi a választ az EKR rendszeren keresztül, illetve hozzáférhetővé teszi az EKR rendszerben.
- 2.2. A Kbt. 56. § alapján az ajánlattevők a közbeszerzési dokumentumokban foglaltakkal kapcsolatban írásban kiegészítő tájékoztatást kérhetnek, melyre ajánlatkérő a Kbt. 114. § (6) szerint az ajánlattételi határidő lejártát megelőzően ésszerű határidőben válaszol. Az ajánlatkérő ésszerű határidőnek három munkanapot tekint. Az ajánlatkérő, ha úgy ítéli meg, hogy a kérdés megválaszolása a megfelelő ajánlattételhez szükséges, azonban az ésszerű időben történő válaszadáshoz és a válasz figyelembevételéhez nem áll megfelelő idő rendelkezésre, az 52. § (3) bekezdésében foglalt módon élhet az ajánlattételi határidő meghosszabbításának lehetőségével.

#### 3. KÖZÖS AJÁNLATTÉTEL

- 3.1. Több gazdasági szereplő közösen is tehet ajánlatot. A közös ajánlattevők a szerződés teljesítéséért az ajánlatkérő felé korlátlanul és egyetemlegesen felelnek.
- 3.2. Közös ajánlattétel esetén a Kbt. 35. § alapján kell eljárni a Kbt. 41/A. § (5) bekezdés figyelembevételével.
- 3.3. Amennyiben több gazdasági szereplő közösen tesz ajánlatot a közbeszerzési eljárásban, akkor csatlakozniuk kell az erre vonatkozó megállapodást.  
A közös ajánlattevők megállapodásának tartalmaznia kell:

- a jelen közbeszerzési eljárásban közös ajánlattevők nevében eljárni (továbbá kapcsolattartásra) jogosult képviselő szervezet megnevezését;
  - a szerződés teljesítéséért egyetemleges felelősségvállalást minden tag részéről;
  - A meghatalmazásnak ki kell terjednie arra, hogy a közös ajánlattevők képviselőjére jogosult gazdasági szereplő adott eljárás tekintetében az EKR-ben elektronikus úton teendő nyilatkozatok megtételekor az egyes közös ajánlattevők képviselőjében eljárhat.
- 3.4. Ajánlatkérő gazdálkodó szervezet (projekttársaság), gazdasági társaság, illetve jogi személy létrehozását kizárja mind ajánlattevő, mind közös ajánlattevők vonatkozásában.

#### 4. AZ AJÁNLAT(OK) FELBONTÁSA:

- 4.1. Helye: elektronikus bontás az EKR rendszerben  
Ideje: az ajánlattételi felhívás IV.2.5) pontjában meghatározottak szerint.
- 4.2. Határidőre beérkezett ajánlatnak csak azok minősülnek, amelyek a felhívásban meghatározott határidőig az EKR-en keresztül benyújtásra kerülnek. A beérkezés időpontjáról az EKR visszaigazolást küld. Az elektronikus dokumentum beérkezésének ideje az automatikus visszaigazolásban szereplő időpont. Az ajánlattételi határidő lejártának időpontját követően 2 óra elteltével kerül sor az ajánlatok felbontására, melyet az EKR végez el úgy, hogy a bontás időpontjában az ajánlatok az ajánlatkérő számára hozzáférhetővé válnak.
- 4.3. Az elektronikusan benyújtott ajánlatok esetében a Kbt. 68. § (4)-(5) bekezdése szerinti adatokat az EKR rendszer a bontás időpontjától kezdve azonnal elektronikusan - azzal a tartalommal, ahogyan azok az ajánlatban szerepelnek – az ajánlattevők részére elérhetővé teszi.
- 4.4. Az ajánlattételi határidő nem jár le, ha az EKR vagy annak az elkészítését támogató része az EKR üzemeltetője által közzétett tájékoztatás alapján igazoltan
- a) folyamatosan legalább öt percig fennálló üzemzavar(ok) folytán az ajánlatkérő által meghatározott ajánlattételi határidőt megelőző huszonnégy órában összesen legalább százhusz percig, vagy
  - b) anélkül, hogy a határidő meghosszabbítására ezt követően már sor került volna – üzemzavar folytán az ajánlattételi határidő alatt folyamatosan legalább huszonnégy óráig nem elérhető. Ebben az esetben az ajánlatkérő köteles az ajánlattételi határidőt meghosszabbítani az EKR működésének helyreállítását követően. Az EKR működésének helyreállításáról az EKR üzemeltetője tájékoztatást tesz közzé. A határidőt úgy kell meghosszabbítani, hogy megfelelő idő, de legalább a hosszabbításról szóló értesítés megküldésétől számított négy nap álljon rendelkezésre az ajánlatok benyújtására. A 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet 15.§ (3) bekezdése értelmében az ajánlatnak az ajánlattételi határidő lejártának időpontjáig kell elektronikusan beérkeznie. A beérkezés időpontjáról az EKR visszaigazolást küld.

#### 5. AZ AJÁNLATOK ÉRTÉKELÉSE

- 5.1. Az ajánlat felbontását követően az Ajánlatkérő által létrehozott Bírálóbizottság megkezdi és elvégzi az ajánlatok értékelését, összhangban a Kbt. előírásaival és a közbeszerzési dokumentumban meghatározott feltételekkel.

##### **Az ajánlatkérő alkalmazza a Kbt. 81. § (4) és (5) bekezdésében foglaltakat.**

Az ajánlatkérő a Kbt. 81. § (5) bek. szerint az eljárást megindító felhívásban úgy rendelkezett, hogy az ajánlatok bírálatát - az egységes európai közbeszerzési dokumentumban foglalt nyilatkozat, illetőleg az ajánlattevők külön nyilatkozata alapján - az ajánlatok értékelését követően végzi el. Az ajánlatkérő csak az értékelési sorrendben legkedvezőbb vagy a legkedvezőbb és az azt követő egy vagy több legkedvezőbb ajánlattevő tekintetében végzi el a bírálatot. Az ajánlatkérő a Kbt. 69. § rendelkezéseit megfelelően alkalmazza azzal, hogy a bírálat során ilyenkor is biztosítja, hogy az összegezésben megnevezett nyertes - és ha az összegezésben meg kívánja nevezni, a második legkedvezőbb ajánlatot tett - ajánlattevő ajánlatának érvényességét az eljárást lezáró döntést megelőzően az ajánlatkérő az ajánlattevő nyilatkozatát alátámasztó igazolások vizsgálatára is kiterjedően teljes körűen elbírálja.

## 5.2. Az értékelés menete a következő:

Az értékelési szempont:

Ajánlatkérő az ajánlatokat a Kbt. 76.§ (2) bekezdés a) pont] alapján a legalacsonyabb ár szerint értékeli.

- 5.3. Az ajánlatban szereplő áraknak fix árak kell lennie, vagyis az Ajánlattevők semmilyen formában és semmilyen hivatkozással nem tehetnek változó árat tartalmazó ajánlatot. A nettó árat egész számban, úgy kell megadni, hogy az tartalmazzon minden járulékos költséget, függetlenül azok formájától és forrásától, pl. vám, különböző díjak és illetékek, stb. Amennyiben a szerződés megkötésekor hatályos ÁFA szabályozás a szerződés hatálya alatt változik, a hatályos szabályozás a szerződés ÁFÁ-ra vonatkozó rendelkezéseit a Szerződő Felek minden külön nyilatkozata, szerződés-módosítás nélkül módosítja. Az ajánlat kidolgozásakor vegyék figyelembe, hogy az ajánlati árak teljes körűnek kell lennie, vagyis magában kell foglalnia valamennyi ajánlattevői kifizetési igényt.
- 5.4. Az ajánlati árakat nettó értékben ÁFA nélkül, Forintban (HUF) kell megadni. Az Ajánlattevők csak magyar forintban (HUF) tehetnek ajánlatot és a szerződéskötés valutaneve is csak ez lehet. Az ajánlati árak tartalmaznia kell mindazokat a költségeket, amelyek az ajánlat tárgyának eredményfelelős megvalósításához, az ajánlati feltételekben rögzített feltételek betartásához szükségesek, így többek között minden illetéket, díjat. Az ajánlat csak banki átutalásos fizetési módot tartalmazhat, minden egyéb fizetési mód elfogadhatatlan az Ajánlatkérő számára.
- 5.5. A felolvasólapon a megajánlott ellenszolgáltatást [Ajánlati Nettó ár (Ft)] kell feltüntetni.
- 5.6. Az eljárás nyertese az az ajánlattevő, aki az ajánlatkérő részére az eljárást megindító felhívásban és a közbeszerzési dokumentumokban meghatározott feltételek alapján, valamint az értékelési szempontok szerint a legalacsonyabb árat tartalmazó érvényes ajánlatot tette.
- 5.7. Ha több ajánlat azonos megajánlott ellenszolgáltatást tartalmaz, az ajánlatkérő jogosult közjegyző jelenlétében sorsolást tartani.
- 5.8. Ajánlatkérő nem fogad el aránytalan vagy nem teljesíthető vagy nem érvényesíthető megajánlásokat.

## 6. AZ AJÁNLATOK BÍRÁLATA

- 6.1. Az ajánlatkérő a Kbt. 81. § (5) bek. szerint a benyújtott ajánlatok értékelést követően csak az értékelési sorrendben legkedvezőbb vagy a legkedvezőbb és az azt követő egy vagy több legkedvezőbb ajánlattevő tekintetében végzi el a bírálatot. Az ajánlatkérő a Kbt. 69. § rendelkezéseit megfelelően alkalmazza azzal, hogy a bírálat során ilyenkor is biztosítja, hogy az összegezésben megnevezett nyertes - és ha az összegezésben meg kívánja nevezni, a második legkedvezőbb ajánlatot tett - ajánlattevő ajánlatának érvényességét az eljárást lezáró döntést megelőzően az ajánlatkérő az ajánlattevő nyilatkozatát alátámasztó igazolások vizsgálatára is kiterjedően teljes körűen elbírálja.
- 6.2. Az ajánlattételi felhívás III.1.1) pont szerinti kizáró okok ellenőrzése.  
A kizáró okok fenn nem állását az ajánlattevő által benyújtott, a Kbt. 62. § (1) bekezdés g) - k), m) és q) pontjára vonatkozó nyilatkozatán túl az ajánlatkérő ellenőrzi.  
Az ellenőrzés során az ajánlatkérő a Kbt. 114. § (2) bekezdése szerint jár el és az alábbi nyilvántartásokat tekinti át:
  1. Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat [www.e-cegjegyzek.hu](http://www.e-cegjegyzek.hu) honlapon az ajánlattevő cégadatait,
  2. A közbeszerzési hatóság alábbi nyilvántartásait:  
Az eltiltott ajánlattevők: <http://www.kozbeszerzes.hu/cikkek/eltiltott-ajanlattevok>
- 6.3. Alkalmassági követelmények meghatározása, és azok kötelező igazolási módjai:  
**Ajánlatkérő a Kbt. 114/A. § (1) bekezdése alapján előírja, hogy a közbeszerzési dokumentumokban meghatározott igazolásokat a gazdasági szereplők az ajánlatukban nyújtsák be.**

Az ajánlatkérő pénzügyi-gazdasági alkalmassági követelményt nem határoz meg.

A műszaki-szakmai követelmények az ajánlattételi felhívás III.1.3) pont szerint.

6.4. Az ajánlatkérő a Kbt. 114. § (2) bek. második fordulata szerint az ajánlattevők által benyújtott nyilatkozatok tartalmi és formai megfelelőségének ellenőrzi. Az ellenőrzés kiterjed az EKR-ben űrlapként kitöltendő és a jelen felhívás 4. fejezetében lévő, az ajánlatkérő által összeállított nyilatkozatok ellenőrzésére, bírálatára.

6.5. Az ajánlatkérő az eljárási cselekményeket is ellenőrzi:

- Határidőre beérkezett ajánlatnak csak azok minősülnek, amelyek a felhívásban meghatározott határidőig az EKR-en keresztül benyújtásra kerülnek. A beérkezés időpontjáról az EKR visszaigazolást küld. Az elektronikus dokumentum beérkezésének ideje az automatikus visszaigazolásban szereplő időpont. Az ajánlattételi határidő lejártának időpontját követően 2 óra elteltével kerül sor az ajánlatok felbontására, melyet az EKR végez el úgy, hogy a bontás időpontjában az ajánlatok az ajánlatkérő számára hozzáférhetővé válnak.

- Az elektronikusan benyújtott ajánlatok esetében a Kbt. 68. § (4)-(5) bekezdése szerinti adatokat az EKR rendszer a bontás időpontjától kezdve azonnal elektronikusan - azzal a tartalommal, ahogyan azok az ajánlatban szerepelnek – az ajánlattevők részére elérhetővé teszi.

- Az ajánlattételi határidő nem jár le, ha az EKR vagy annak az elkészítését támogató része az EKR üzemeltetője által közzétett tájékoztatás alapján igazoltan

a) folyamatosan legalább öt percig fennálló üzemzavar(ok) folytán az ajánlatkérő által meghatározott ajánlattételi határidőt megelőző huszonnégy órában összesen legalább százhusz percig, vagy

b) anélkül, hogy a határidő meghosszabbítására ezt követően már sor került volna – üzemzavar folytán az ajánlattételi határidő alatt folyamatosan legalább huszonnégy óráig nem elérhető.

Ebben az esetben az ajánlatkérő köteles az ajánlattételi határidőt meghosszabbítani az EKR működésének helyreállítását követően. Az EKR működésének helyreállításáról az EKR üzemeltetője tájékoztatást tesz közzé. A határidőt úgy kell meghosszabbítani, hogy megfelelő idő, de legalább a hosszabbításról szóló értesítés megküldésétől számított négy nap álljon rendelkezésre az ajánlatok benyújtására. A 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet 15.§ (3) bekezdése értelmében az ajánlatnak az ajánlattételi határidő lejártának időpontjáig kell elektronikusan beérkeznie. A beérkezés időpontjáról az EKR visszaigazolást küld.

#### **6.6. Számszaki hiba kezelése:**

Amennyiben az Ajánlatkérő az ajánlatok értékelése során, az ajánlati árak ellenőrzésekor nyilvánvaló számszaki (számítási) hibát talál, akkor a 424/2017. (XII.19.) Korm. rendelet 20. § (5) bek. szerint az alábbiak szerint jár el: „A Kbt. 71. § (11) bekezdését azzal az eltéréssel kell alkalmazni, hogy ha az ajánlatkérő az ajánlatban az értékelésre kiható számítási hibát észlel – a hiba és a javítandó érték, valamint a javítás eredményeként meghatározott érték megjelölésével –, felhívja az ajánlattevőt annak javítására. A számítási hiba javításának az eredményét az ajánlatkérő akként állapítja meg, hogy a közbeszerzés tárgya elemeinek tételesen meghatározott értékeit (az alapadatokat) alapul véve kiszámítja az összesített ellenértéket vagy más – az ajánlatban megtalálható számításra alapuló – adatot. Ha a számítási hiba javítását nem, vagy nem az előírt határidőben, vagy továbbra is hibásan teljesítették, az ajánlat érvénytelen.”

#### **6.7. Aránytalanul alacsony ár és egyéb aránytalan vállalások vizsgálata**

Az ajánlatkérő alkalmazza a Kbt. 81. § (4) bekezdésében foglaltakat.

Ha az ajánlat aránytalanul alacsony összeget tartalmaz az értékelési szempontként figyelembe vett ár vagy költség, vagy azoknak valamely önállóan értékelésre kerülő eleme tekintetében, Ajánlatkérő a Kbt. 72. §-a szerint jár el.

**6.8. Az ajánlatkérő nem alkalmazza a Kbt. 75. § (2) bek. e) pont szerinti eredménytelenségi okot.**

## **7. HIÁNYPÓTLÁS, FELVILÁGOSÍTÁS KÉRÉS LEHETŐSÉGE:**

- 7.1. Az ajánlatokban felmerülő hiányok pótlására ajánlatkérő a Kbt. 71. §-ban foglaltak alapján biztosít lehetőséget. Az ajánlatok elbírálása során az ajánlatkérő írásban a többi ajánlattevő egyidejű írásbeli értesítése mellett szólítja fel hiánypótlásra az érintett ajánlattevő(ke)t.
- 7.2. Az ajánlatok elbírálása során a Kbt. 71. §-ban foglaltak alapján az ajánlatkérő írásban és a többi ajánlattevő egyidejű írásbeli értesítése mellett felvilágosítást kérhet az ajánlattevőtől az ajánlattal kapcsolatos nem egyértelmű kijelentések tartalmának tisztázása érdekében. Ha az ajánlat kirívóan alacsony ellenszolgáltatást tartalmaz, az ajánlatkérőnek írásban kell tájékoztatást kérnie.
- 7.3. Ajánlatkérő a hiánypótlás lehetőségét a Kbt. 71. § (6) bekezdése szerint korlátozza az újonnan bevont gazdasági szereplők esetén.
- 7.4. Ha az ajánlatnak a bírálati részszempontok szerinti valamelyik tartalmi eleme teljesíthetetlennek ítélt kötelezettségvállalást, illetőleg kirívóan aránytalanul értékelt kötelezettséget tartalmaz, az ajánlatkérő az érintett ajánlati elemekre vonatkozó adatokat, valamint indokolást köteles írásban kérni (Kbt. 72. §), amelyről valamennyi ajánlattevőt egyidejűleg értesíteni kell.
- 7.5. A 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet 11. § (2)-(3) bekezdése alapján amennyiben az ajánlat részeként csatolt dokumentum nem tesz eleget az előírt informatikai követelményeknek és az ajánlatkérő számára nem olvasható, illetve jeleníthető meg, ez nem tekinthető formai hiányosságnak, azt ajánlatkérő úgy kezeli, mintha az ajánlattevő az érintett dokumentumot nem nyújtotta volna be és a Kbt. hiánypótlásra vonatkozó szabályaira figyelemmel jár el. Amennyiben az EKR-ben az ajánlat részeként csatolt dokumentum eleget tesz a közbeszerzési dokumentumokban meghatározott, az ajánlat részét képező dokumentumok informatikai jellemzőire vonatkozó követelményeknek, de az egyéb okból nem olvasható, illetve nem jeleníthető meg, az ajánlatkérő felhívja az ajánlattevőt az ajánlat olvashatóságához és megjeleníthetőségéhez szükséges szoftver megnevezésére. Az ajánlatkérő kizárólag általánosan hozzáférhető, ingyenes vagy szabad szoftvert vesz igénybe az ajánlatok olvasásához és megjeleníthetőségéhez az ajánlattevő előbbi nyilatkozata alapján. Amennyiben a dokumentum tartalma ezt követően sem határozható meg, azt ajánlatkérő úgy kezeli, mintha az ajánlattevő az érintett dokumentumot nem nyújtotta volna be, és a Kbt. hiánypótlásra vonatkozó szabályaira figyelemmel jár el.

## **8. ELŐZETES VITARENDEZÉS**

- 8.1. A Kbt. 80. § szerinti előzetes vitarendezési kérelem megküldése és az előzetes vitarendezés során a kommunikáció az EKR-ben történik.

## **9. A KÖZBESZERZÉSI ELJÁRÁS EREDMÉNYE, EREDMÉNYTELENSÉGE**

- 9.1. Ajánlatkérő az ajánlat elbírálásának befejezésekor külön jogszabályban meghatározott minta szerint írásbeli összegezést köteles készíteni az ajánlatról. Ajánlatkérő az ajánlat elbírálásának befejezésekor a fenti tájékoztatást az írásbeli összegezésnek az ajánlattevő részére elektronikus úton történő megküldésével teljesíti. Az eredményes eljárás szerződéskötéssel zárul.
- 9.2. **A Kbt. 75. § (1) bekezdése szerint eredménytelen az eljárás, ha:**
  - a) nem nyújtottak be ajánlatot;
  - b) kizárólag érvénytelen ajánlatokat nyújtottak be;
  - c) az eljárásban benyújtott minden ajánlat tekintetében lejárt az ajánlati kötöttség és egyetlen ajánlattevő sem tartja fenn ajánlatát.

**A 75. § (2) bekezdése szerint az ajánlatkérő eredménytelenné nyilváníthatja az eljárást, ha:**

- a) a szerződés megkötésére vagy teljesítésére képtelenné vált vagy a szerződéstől való elállásnak vagy a szerződés felmondásának lenne helye [Kbt. 53. § (4)-(6) bekezdés];
- b) a - (4) bekezdésben foglaltak szerint igazolható - rendelkezésére álló anyagi fedezet összege nem elegendő a szerződés megkötéséhez az értékelés alapján legkedvezőbb ajánlatot tett ajánlattevővel;
- c) valamelyik ajánlattevő vagy részvételre jelentkező az eljárás tisztaságát vagy a többi ajánlattevő, illetve részvételre jelentkező érdekeit súlyosan sértő cselekményt követ el;
- d) a Közbeszerzési Döntőbizottság megsemmisíti az ajánlatkérő valamely döntését, és az ajánlatkérő új közbeszerzési eljárás lefolytatását határozza el vagy eláll az eljárás lefolytatásának szándékától, az ajánlatkérő azonban nem nyilváníthatja eredménytelenné az eljárást akkor, ha a jogszerűtlen eljárást lezáró döntés megsemmisítését követően jogszerű döntés meghozatalával az eljárás jogszerűsége helyreállítható.

A 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet 20. § (6) bekezdése szerint az ajánlatkérő eredménytelenné nyilváníthatja az eljárást a Kbt. 75. § (2) bekezdésében foglalt eseteken túl akkor is, ha az EKR működési hibája olyan jogsértést eredményez, amely a Kbt-ben meghatározott alapelvek érvényesülését biztosító módon nem orvosolható

## **10. A SZERZŐDÉS MEGKÖTÉSE ÉS TELJESÍTÉSE**

- 10.1. Eredményes közbeszerzési eljárás alapján a szerződést a nyertes szervezettel (személlyel) - közös ajánlattétel esetén a nyertes szervezetekkel (személyekkel) - kell írásban megkötni a közbeszerzési eljárásban közzolt végleges feltételek, szerződéstervezet és ajánlat tartalmának megfelelően
- 10.2. A szerződésnek tartalmaznia kell - az eljárás során alkalmazott értékelési szempontokra tekintettel - a nyertes ajánlat azon elemeit, amelyek értékelésre kerültek.
- 10.3. Az ajánlatok elbírálásáról szóló írásbeli összegezésnek az ajánlattevők részére történt megküldése napjától a nyertes ajánlattevő és a második legkedvezőbb ajánlatot (ha ajánlatkérő hirdetett második helyezettet) tett ajánlattevő ajánlati kötöttsége további harminc nappal meghosszabbodik.
- 10.4. Az ajánlatkérő köteles szerződéses feltételként előírni, hogy:
  - nem fizethet, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, amelyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek a nyertes ajánlattevő adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak;
  - a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét az ajánlatkérő számára megismerhetővé teszi és az alábbiakban részletezett ügyletekről az ajánlatkérőt haladéktalanul értesíti.
- 10.5. Az ajánlatkérőként szerződő fél jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon - ha:
  - a nyertes ajánlattevőben közvetetten vagy közvetlenül 25 %-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel;
  - a nyertes ajánlattevő közvetetten vagy közvetlenül 25 %-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel.

Jelen pontban említett felmondás esetén a nyertes ajánlattevő a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződésszerű pénzbeli ellenértékére jogosult.



- 10.6. A külföldi adóilletőségű nyertes ajánlattevő köteles a szerződéshez arra vonatkozó meghatalmazást csatolni, hogy az illetősége szerinti adóhatóságtól a magyar adóhatóság közvetlenül beszerezhet a nyertes ajánlattevőre vonatkozó adatokat az országok közötti jogsegély igénybevétele nélkül.
- 10.7. A közbeszerzési szerződést a közbeszerzési eljárás alapján nyertes ajánlattevőként szerződő félnek, illetve közösen ajánlatot tevőknek kell teljesítenie. Ajánlattevő jelen közbeszerzési eljárásban kizárja projektársaság általi teljesítés lehetőségét.
- 10.8. A nyertes ajánlattevő legkésőbb a szerződés megkötésének időpontjában köteles az ajánlatkérőnek valamennyi olyan alvállalkozót bejelenteni, amely részt vesz a szerződés teljesítésében, és – ha a jelen közbeszerzési eljárásban az adott alvállalkozót még nem nevezte meg – a bejelentéssel együtt nyilatkozni vagy az érintett alvállalkozó nyilatkozatát benyújtani arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a jelen közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt. A nyertes ajánlattevő a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles az ajánlatkérőnek minden további, a teljesítésbe bevonnival kívánt alvállalkozót előzetesen bejelenteni, és a bejelentéssel együtt nyilatkozni vagy az érintett alvállalkozó nyilatkozatát benyújtani arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a jelen közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt.
- 10.9. Az ajánlattevőként szerződő fél a teljesítéshez az alkalmasságának igazolásában részt vett szervezetet a Kbt. 65. § (7) bekezdése szerint az eljárásban bemutatott kötelezettségvállalásnak megfelelően, valamint a Kbt. 65. § (9) bekezdésében foglalt esetekben és módon köteles igénybe venni, valamint köteles a teljesítésbe bevonnival az alkalmasság igazolásához bemutatott szakembereket. E szervezetek vagy szakemberek bevonása akkor maradhat el, vagy helyettük akkor vonható be más (ideértve az átalakulás, egyesülés, szétválás útján történt jogutódlás eseteit is), ha az ajánlattevő e szervezet vagy szakember nélkül vagy a helyette bevont új szervezettel vagy szakemberrel is megfelel – amennyiben a közbeszerzési eljárásban az adott alkalmassági követelmény tekintetében bemutatott adatok alapján az ajánlatkérő szűkítette az eljárásban részt vevő gazdasági szereplők számát, az eredeti szervezetekkel vagy szakemberrel egyenértékű módon megfelel – azoknak az alkalmassági követelményeknek, amelyeknek az ajánlattevőként szerződő fél a közbeszerzési eljárásban az adott szervezettel vagy szakemberrel együtt felelt meg.
- 10.10. A szerződést a közbeszerzési eljárás alapján nyertes ajánlattevőként szerződő félnek kell teljesítenie.
- 10.11. Az ajánlatkérő nem korlátozhatja az ajánlattevő jogosultságát alvállalkozó bevonására, csak akkor, ha az eljárás során a 65. § (10) bekezdése szerinti lehetőséggel élt.
- 10.12. Nyertes ajánlattevő a szerződés teljesítésének időpontjában, majd - a később bevont alvállalkozók tekintetében - a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles előzetesen az ajánlatkérőnek valamennyi olyan alvállalkozót bejelenteni, amely részt vesz a szerződés teljesítésében, és - ha a megelőző közbeszerzési eljárásban az adott alvállalkozót még nem nevezte meg - a bejelentéssel együtt nyilatkozni, vagy az érintett alvállalkozó nyilatkozatát benyújtani arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a megelőző közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt.

#### **11. AZ ELJÁRÁS EREDMÉNYÉNEK KÖZLÉSE (EREDMÉNYHIRDETÉS):**

Ajánlatkérő az ajánlatok elbírálásának befejezésekor az eljárás eredményéről készített összefoglalást az EKR-ben teszi közzé és írásban, közvetlenül is megküldi valamennyi ajánlattevő részére.

Az ajánlatkérő jogosult közjegyző jelenlétében sorsolást tartani és a sorsolás alapján kiválasztott ajánlattevőt az eljárás nyertesének nyilvánítani, ha a legjobb ár-érték arányt megjelentető értéket két vagy több ajánlat azonos összegben tartalmazza.

#### **12. EGYÉB INFORMÁCIÓ (KIEGÉSZÍTÉS AZ ELJÁRÁST MEGINDÍTÓ FELHÍVÁSHOZ):**

**12.1.** A 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet szerinti elektronikus űrlapokat meghaladó, az ajánlat részeként benyújtandó aláírt dokumentumok, nyilatkozatok tekintetében az ajánlatkérő a következő előírásokat rögzíti:

**Amennyiben az ajánlattevő a cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény (a továbbiakban: 2006. évi V. törvény) hatálya alá tartozó gazdálkodó szervezet:**

- a) Az ajánlat dokumentumait, nyilatkozatait az ajánlattevő nevében aláíró cégjegyzésre nem jogosult képviselő tekintetében csatolni kell a teljes bizonyító erejű magánokiratba foglalt, az ajánlat aláírásra és/vagy nyilatkozattételre kiterjedő meghatalmazást, amely tartalmazza a meghatalmazó aláírását. Figyelem! Nem elvárás, hogy az említett meghatalmazás elektronikus okiratként feleljen meg a polgári perrendtartásról szóló törvény szerinti teljes bizonyító erejű magánokirat követelményeinek. Elegendő a papír alapon teljes bizonyító erejű magánokiratba foglalt meghatalmazás egyszerű elektronikus másolatának csatolása. Amennyiben a meghatalmazást meghatalmazóként aláíró személy szintén meghatalmazott és cégjegyzésre nem jogosult, úgy kérjük mindazon meghatalmazások csatolását, melyeket együttesen szemlélve egyértelműen levezethető az ajánlat dokumentumait, nyilatkozatait az ajánlattevő vagy az alkalmasság igazolásába bevont (kapacitást nyújtó) gazdasági szereplő nevében aláíró meghatalmazott aláírási jogosultsága.
- b) Az ajánlat dokumentumait, nyilatkozatait, valamint a fenti meghatalmazásokat az ajánlattevő vagy az alkalmasság igazolásába bevont (kapacitást nyújtó) gazdasági szereplő nevében aláíró cégjegyzésre jogosult képviselő tekintetében az ajánlatkérő a céginformációs és az elektronikus cégeljárásban közreműködő szolgáltatótól ingyenesen, elektronikusan kérhető cégjegyzék-adatok alapján ellenőrzi a képviseleti jogosultság fennállását.

**Amennyiben az ajánlattevő nem tartozik a 2006. évi V. törvény hatálya alá (pl.: egyéni vállalkozó, természetes személy):**

- a) Amennyiben az ajánlat dokumentumait, nyilatkozatait az ajánlattevő vagy az alkalmasság igazolásába bevont (kapacitást nyújtó) gazdasági szereplő nevében aláíró személy meghatalmazás nélkül nem jogosult az ajánlattevő vagy az alkalmasság igazolásába bevont (kapacitást nyújtó) gazdasági szereplő képviseletére, az aláíró képviselő tekintetében csatolni kell a teljes bizonyító erejű magánokiratba foglalt, az ajánlat aláírásra és/vagy nyilatkozattételre kiterjedő meghatalmazást, amely tartalmazza a meghatalmazó aláírását. Figyelem! Nem elvárás, hogy az említett meghatalmazás elektronikus okiratként feleljen meg a polgári perrendtartásról szóló törvény szerinti teljes bizonyító erejű magánokirat követelményeinek. Elegendő a papír alapon teljes bizonyító erejű magánokiratba foglalt meghatalmazás egyszerű elektronikus másolatának csatolása. Amennyiben a meghatalmazást meghatalmazóként aláíró személy szintén meghatalmazott, úgy kérjük mindazon meghatalmazások csatolását, melyeket együttesen szemlélve egyértelműen levezethető az ajánlat dokumentumait, nyilatkozatait az ajánlattevő vagy az alkalmasság igazolásába bevont (kapacitást nyújtó) gazdasági szereplő nevében aláíró meghatalmazott aláírási jogosultsága.
- b) Az ajánlathoz csatolni kell az ajánlat dokumentumait, nyilatkozatait, illetve a fenti meghatalmazásokat az ajánlattevő vagy az alkalmasság igazolásába bevont (kapacitást nyújtó) gazdasági szereplő nevében meghatalmazás nélkül aláíró képviselő tekintetében a képviseleti jogosultságot alátámasztó bármely dokumentumot.

**12.2.** Egyéni vállalkozó ajánlattevő csatolja a képviseletre jogosult személy által aláírt nyilatkozatot, amelyben egyéni vállalkozó megjelöli a nyilvántartási számát, vagy az adószámát.

**12.3.** A Kbt. 41/B. § (2) bekezdése alapján Ajánlatkérő előírja, hogy az ajánlattevők az ajánlat részét képező dokumentumokat pdf. formátumú fájlban készítsék el.

- 12.4. A Kbt. 41/A. § (6) bekezdése értelmében ahol a Kbt. vagy annak végrehajtási rendelete valamely dokumentum közvetlen megküldését írja elő, azon a dokumentum e rendelet szerinti elektronikus hozzáférhetővé tételét is érteni kell.
- 12.5. A Kbt. 55. § (7) a Kbt. 55. § (7) bekezdése alapján az ajánlattevőnek a korábban benyújtott ajánlatát az új ajánlat megtétele előtt vissza kell vonnia.
- 12.6. A 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet 12.§ (1) bekezdése értelmében az elektronikusan megküldött dokumentum beérkezésének tényéről az EKR haladéktalanul automatikus elektronikus visszaigazolást küld. Az elektronikus dokumentum beérkezésének ideje az automatikus visszaigazolásban szereplő időpont.
- 12.7. Egyéb formai elvárások:
- a) az ajánlat oldalszámozása eggyel kezdődjön és oldalanként növekedjen. Elegendő a szöveget, vagy számokat, vagy képet tartalmazó oldalakat számozni, az üres oldalakat nem kell, de lehet. A címlapot és hátlapot (ha vannak) nem kell, de lehet számozni. Az ajánlatkérő az ettől kismértékben eltérő számozást (pl. egyes oldalaknál a /A, /B oldalszám) is elfogad, ha a tartalomjegyzékben az egyes iratok helye egyértelműen azonosítható és az iratok helyére egyértelműen lehet hivatkozni;
  - b) az ajánlatnak az elején tartalomjegyzéket kell tartalmaznia, mely alapján az ajánlatban szereplő dokumentumok oldalszám alapján megtalálhatóak;
  - c) az ajánlatban lévő, a 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet szerinti elektronikus űrlapokat meghaladó minden dokumentumot (nyilatkozatot) a végén alá kell írnia az adott gazdálkodó szervezetnél erre jogosult(ak)nak vagy olyan személynek, vagy személyeknek, aki(k) erre a jogosult személy(ek)től írásos felhatalmazást kaptak;
  - d) az ajánlat minden olyan oldalát, amelyen - az ajánlat beadása előtt - módosítást hajtottak végre, az adott dokumentumot aláíró személynek vagy személyeknek a módosításnál is kézjeggyel kell ellátni;
- 12.8. Ajánlatkérő a hiánypótlás, valamint a felvilágosítás lehetőségét a Kbt. 71. §-ában foglaltaknak megfelelően biztosítja. A hiánypótlás, illetve a felvilágosítás tekintetében az ajánlatkérő felhívja a figyelmet a 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet 11.§ (2) és (3) bekezdésére. A Kbt. 71. § (6) bekezdése szerint ajánlatkérő nem rendel el újabb hiánypótlást, ha az ajánlattevő hiánypótlás során az ajánlatban korábban nem szereplő gazdasági szereplőt von be az eljárásba, és e gazdasági szereplőre tekintettel lenne szükséges az újabb hiánypótlás.
- 12.9. A jelen felhívásban nem szabályozott kérdések vonatkozásában a Kbt. és végrehajtási rendeletei, különösen a 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet előírásai szerint kell eljárni. Az ajánlatnak tartalmaznia kell a felhívásban külön ki nem emelt egyéb nyilatkozatokat, igazolásokat és más dokumentumokat, melyeket a Kbt. kötelezően előír. A szerződésre a magyar jog az irányadó.
- 12.10. Az eljárás nyertese az az ajánlattevő, aki az ajánlatkérő által az eljárást megindító felhívásban és a közbeszerzési dokumentumokban meghatározott feltételek alapján, valamint a meghatározott értékelési szempont szerint a legkedvezőbb érvényes ajánlatot tette. Az ajánlatkérő csak az eljárás nyertesével kötheti meg a szerződést, vagy - a nyertes visszalépése esetén - az ajánlatok értékelése során a következő legkedvezőbb ajánlatot tevőnek minősített szervezettel (személlyel), ha őt az ajánlatok elbírálásáról szóló írásbeli összegezésben megjelölte.
- 12.11. Ajánlatkérő felhívja az ajánlattevők figyelmét a Kbt. 73. § (4)-(5) bekezdésében foglaltakra. A Kbt. 73. § (5) bekezdés alapján Ajánlatkérő a közbeszerzési dokumentumokban tájékoztatásként közli azoknak a szervezeteknek a nevét, amelyektől az ajánlattevő tájékoztatást kaphat a Kbt. 73. § (4) bekezdés szerinti azon követelményekről, amelyeknek a teljesítés során meg kell felelni.

### **13. TÁJÉKOZTATÁST NYÚJTÓ SZERVEZETEK**

- 13.1. A Kbt. 73. § (4) bekezdés alapján a Kbt. 73. § (1) bekezdés e) pontja alapján érvénytelen az ajánlat különösen, ha nem felel meg azoknak a környezetvédelmi, szociális és munkajogi

követelményeknek, amelyeket a jogszabályok vagy kötelezően alkalmazandó kollektív szerződés, illetve a Kbt. 4. mellékletben felsorolt környezetvédelmi, szociális és munkajogi rendelkezések írnak elő. A Közbeszerzési Hatóság – a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter által minden évben rendelkezésére bocsátott adatszolgáltatás alapján – tájékoztatást tesz közzé honlapján a Magyarországon egyes ágazatokban alkalmazandó kötelező legkisebb munkabérről.

- 13.2. A Kbt. 73. § (5) bekezdés alapján az ajánlatkérő a közbeszerzési dokumentumokban tájékoztatásként közli azoknak a szervezeteknek a nevét, amelyektől az ajánlattevő tájékoztatást kaphat a Kbt. 73. § (4) bekezdés szerinti azon követelményekről, amelyeknek a teljesítés során meg kell felelni. Az ajánlatkérő a Kbt. 73. § (4) bekezdésben foglaltakra tekintettel nem köteles a közbeszerzési eljárásban külön információk feltüntetését előírni az ajánlatban, csak azt ellenőrzi, hogy az ajánlatban feltüntetett információk nem mondanak-e ellent a Kbt. 73. § (4) bekezdés szerinti követelményeknek

**Budapest Főváros Kormányhivatala Munkavédelmi és Munkaügyi Szakigazgatási Szervének Munkavédelmi Felügyelősége**

1056 Budapest, Bástya u. 35.

Postacím: 1438 Budapest Pf. 520.

tel: 06-1-323-3600

fax: 06-1-323-3602

E-mail: [budapestfv-kh-mmszsz@ommf.gov.hu](mailto:budapestfv-kh-mmszsz@ommf.gov.hu)

**Budapest Főváros Kormányhivatala Munkavédelmi és Munkaügyi Szakigazgatási Szervének Munkaügyi Felügyelősége**

1132 Budapest, Visegrádi u. 49.

Postacím: 1438 Budapest Pf. 520.

tel: 06-1-323-3600, fax: 06-1-323-3602

E-mail: [budapestfv-kh-mmszsz@ommf.gov.hu](mailto:budapestfv-kh-mmszsz@ommf.gov.hu)

Adózás:

**Nemzeti Adó- és Vámhivatal Központi Hivatal**

cím: 1054 Budapest, Széchenyi u. 2.

Telefon: +36-1-428-5100, Fax: +36-1-428-5382.

Kék szám (mobilhálózatból is hívható): 06-40/42-42-42

Környezetvédelem:

**Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség**

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.

1539 Budapest, Pf. 675.

Tel.: 1/2249-100 Fax: 1/2249-262

Honlap: [www.orszagoszoldhatosag.gov.hu](http://www.orszagoszoldhatosag.gov.hu)

**Pest Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály**

1072 Budapest, Nagy Diófa u. 10-12.

Telefon: +36 (1) 478-4400

E-mail: [kozepdunavolgyi@zoldhatosag.hu](mailto:kozepdunavolgyi@zoldhatosag.hu)

Egészségvédelem:

**Emberi Erőforrások Minisztériuma, Egészségügyért Felelős Államtitkárság**

Cím: 1055 Budapest, Szalay u. 10-14.

Központi telefonszám: 06-1-795-1200

**Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve**

1138 Budapest, Váci út 174.

Postacím: 1550 Budapest, Pf. 203.,  
Tel: +36-1 465-3800  
Fax: +36-1 465-3853  
E-mail: [titkarsag@kmr.antsz.hu](mailto:titkarsag@kmr.antsz.hu)

**Fogyatékossgal élők esélyegyenlősége:**

**Emberi Erőforrások Minisztériuma, Társadalmi Felzárkózásért Felelős Államtitkárság**

Székhely: 1054 Budapest, Báthory u. 10.  
Telefonszám: 06-1-795-54-78  
e-mail: [tarsadalmifelzarkozas@emmi.gov.hu](mailto:tarsadalmifelzarkozas@emmi.gov.hu)

**Egyenlő Bánásmód Hatóság**

1013 Budapest, Krisztina krt. 39/B.  
Postacím: 1539 Budapest, Pf. 672.  
Tel.: +36-1/795 2975  
Fax: +36-1/795 0760  
E-mail: [ebh@egyenlobanasmod.hu](mailto:ebh@egyenlobanasmod.hu)  
Honlap: [www.egyenlobanasmod.hu](http://www.egyenlobanasmod.hu)  
Bevándorlási és Menekültügyi Hivatal 1117 Budafoki út 60. <http://www.bmbah.hu>

**A Magyar Bányászati és Földtani Hivatal területileg illetékes bányakapitányságai**

Megnevezés:

**Budapesti Bányakapitányság**

Cím: 1145 Budapest Columbus u. 17-23.  
Postacím: 1145 Budapest Columbus u. 17-23.  
Telefon: (36-1) 373-1800 Fax: (36-1) 373-1810  
Email: [bbk@mbfh.hu](mailto:bbk@mbfh.hu)

A végzett tevékenység leírása: Budapest Főváros valamint Pest megye közigazgatási területén a bányafelügyelet hatáskörébe tartozó hatósági ügyekben – jogszabályban meghatározott esetek kivételével – első fokon jár el.

**14. ÜZEMSZÜNET, ÜZEMZAVAR**

A 424/2017. (XII. 19.) Korm. rendelet 22.§-a értelmében: „22. § (1) Üzemszünet minden olyan tervezhető technikai tevékenység, amely az EKR szolgáltatásainak szünetelését eredményezi.

(2) Üzemzavar az EKR üzemeltetője által megállapított és külön jogszabályban foglaltak szerint dokumentált, előre nem tervezett üzemszünet vagy előre nem tervezett, az EKR korlátozott működőképességét jelentő helyzet.

(3) Működési hiba az EKR üzemeltetője által megállapított és külön jogszabályban foglaltak szerint dokumentált egyedileg, adott eljáráshoz kapcsolódó informatikai hiba vagy ezen eljárás elektronikus közbeszerzési folyamatában bekövetkező hiba. Nem minősül működési hibának a kizárólag az ajánlatkérő vagy az ajánlattevő felelősségi körében felmerülő, az EKR-rel való kommunikációt érintő hiba, valamint az a hiba, mely abból ered, hogy az ajánlatkérő vagy ajánlattevő nem az EKR megfelelő funkcióját használja a Kbt.-ben vagy végrehajtási rendeletében rögzített előírás végrehajtására.”

**3. Fejezet**  
**SZERZŐDÉS-TERVEZET**

**Külön dokumentumban**

**4. Fejezet**  
**AJÁNLOTT IGAZOLÁS- ÉS NYILATKOZATMINTÁK**

**Külön dokumentumban**

**ADÁSVÉTELI SZERZŐDÉS  
(TERVEZET)**

mely létrejött

Neve: **Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény**

Címe: 1152 Budapest, Rákos út 77/a.

Adószáma: 15515139-2-42

Számlaszám: 11784009-15515139

PRI szám: 515135

Képviselő: **Peskóné Dr. Buzna Andrea Mária főigazgató főorvos**

Telefon: +36 1 506 0100,

E-mail: [drbuznaa@xv-euint.hu](mailto:drbuznaa@xv-euint.hu)

mint **Vevő,**

másrészről :

Neve:

Címe:

Cégjegyzékszám:

Adószám:

KSH szám:

Számlaszám:

Településazonosítója:

Képviselő:

Telefon:

mint **Eladó** (Eladó és Vevő együttes említése esetén **Felek**) között alulírott helyen és napon az alábbi feltételekkel:

**Preambulum:**

A Vevő ..... számon nyílt közbeszerzési eljárást indított és ajánlati felhívást tett közzé a TED-en ..... számon „**Központi IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok elvégzése**” (az EKR-ben a megnevezés a karakterkorlát miatt „**IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok**”) tárgyában.

A közbeszerzési eljárás nyertese az Eladó lett.

Az Eladó e szerződés aláírásával a jelen szerződésben és a szerződés mellékletét képező Ajánlati Dokumentációban és ajánlatban rögzítettek szerinti teljesítését vállalja.

Felek kifejezetten rögzítik, hogy jelen szerződés alapján az Eladó a közbeszerzési eljárás ajánlattételi felhívásában, az ajánlattételi felhívást kiegészítő közbeszerzési dokumentumokban, a benyújtott ajánlatában és a közbeszerzési eljárás során keletkezett egyéb dokumentumokban foglaltakra figyelemmel köteles szerződéses kötelezettségeit teljesíteni, azzal, hogy a jelen szerződésben nem részletezett, de a közbeszerzési dokumentumokban szereplő feltételek a jelen szerződés integráns részét képezik.

Erre tekintettel a felek rögzítik, hogy a jelen szerződés rendelkezéseinek értelmezése során a közbeszerzési eljárás részét képező eljárást megindító felhívás, az eljárás során kiadott közbeszerzési dokumentumok, az Eladó ajánlattevőként tett nyilatkozatai tartalmát és rendelkezéseit veszik figyelembe, a szerződés csak a közbeszerzési dokumentumokkal és a közbeszerzési eljárás során keletkezett iratokkal együtt érvényes és értelmezhető.



## **1./ Az adásvételi szerződés, a szerződés tárgya**

- 1.1. A szerződés tárgya a jelen szerződés 1.2. pont szerinti eszközök szállítása, telepítése és kapcsolódó szolgáltatások elvégzése és az ehhez tartozó, az 1.5. pontban részletezett kiegészítő szolgáltatások (beüzemelési és migrációs feladatok).
- 1.2. A szállítandó termékek és kapcsolódó szolgáltatások tételes meghatározását a szerződés elválaszthatatlan **1. számú melléklete** tartalmazza.
- 1.3. A jelen szerződés alapján az Eladó köteles az 1. számú mellékletben meghatározott mennyiségű, minőségű termékeket a meghatározott teljesítési határidőre leszállítani és a Vevőnek átadni, valamint a kapcsolódó szolgáltatásokat elvégezni.
- 1.4. Vevő a szerződésszerű teljesítés estén köteles a termékeket és az elvégzett szolgáltatásokat átvenni és azok árát Eladónak a szerződésben meghatározottak szerint megfizetni.
- 1.5. Az 1. mellékletben meghatározott eszközökön felül a szerződés tárgyát és Eladó feladatát képezik még az alábbi kiegészítő szolgáltatások (beüzemelési és migrációs feladatok):
  - Az új szerverek előkészítése a beérkezést követően,
  - Firmware és driver frissítések a szerver komponenseknek megfelelően,
  - Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V környezet előkészítése, konfigurációja,
  - Cluster környezet kialakítása,
  - Eszközök helyszínre szállítása és üzembe helyezése,
  - VMware környezetben futó virtuális gépek migrálása Hyper-V környezetbe,
  - Tartományi szolgáltatások migrálása linux samba AD-ról Microsoft Active Directory alapokra,
  - Exchange 2019 környezet bevezetése és migrálása, spamfilter szerver telepítése, konfigurálás.
- 1.6. Az Eladó eladja, a Vevő megvásárolja a jelen szerződés 1. mellékletében meghatározott eszközöket, továbbá az Eladó vállalja, hogy elvégzi az 1.5. pontban meghatározott feladatokat.
- 1.7. Az Eladó által szállított eszközöknek meg kell felelnie azoknak a műszaki jellemzőknek/paramétereknek, melyek a Preambulumban hivatkozott közbeszerzési eljárásban keletkezett műszaki ajánlatban és a dokumentációban szerepelnek, továbbá a Készüléknek meg kell felelnie a rá vonatkozó európai irányelvekben (93/42/EEK, 98/79/EK), illetve az ezt honosító nemzeti jogszabályokban rögzített követelményeknek (4/2009. (III. 17.) EüM rendelet).
- 1.8. Az Eladónak a 1152 Budapest, Rákos út 77/A szám alatti székhelyén, valamint a jelen szerződés teljesítésében érintett telephelyein, a Vevő által kijelölt helyeken kell a szerződés szerinti feladatokat elvégezni.

## **2./ Teljesítési határidő**

- 2.1 A teljesítési határidő az eszközök és licenzek szállítására vonatkozóan a jelen szerződés hatálybalépésétől számított 60 nap.
- 2.2 A beüzemelés és migrációs feladatok elvégzésének határideje a szállítást követő 30 nap, (a jelen szerződés hatálybalépésétől számított legfeljebb 90 nap).
- 2.3 Eladó részéről az 1.5. pont szerinti beüzemelési és migrációs feladatok elvégzése a Vevő szakrendeléseinek és más részlegeinek, osztályainak folyamatos munkavégzését nem akadályozhatja vagy zavarhatja.

2.4 Eladó a telepítési munkák során a Vevőnek és/vagy harmadik személyeknek okozott károk teljes körű megtérítésére köteles.

2.5 A Vevő előteljesítést elfogad.

### **3./ Szállítás, teljesítés**

3.1. A Felek megállapodnak, hogy a beüzemelési és migrációs feladatok elvégzését követően a Felek átadás-átvételi eljárást folytatnak le.

3.2. Az átadás-átvételi eljárás időpontjára a teljesítést követően az Eladó tesz javaslatot.

3.3. Az átadás-átvételi eljárás során a Felek jegyzőkönyvet vesznek fel, amelyben Vevő igazolja, hogy a teljesítés szerződés szerűen történt-e, valamint Felek rögzítik az esetleges hibákat, hiányosságokat.

3.4. Amennyiben az átadás-átvételi eljárás során feltárt hibák, vagy hiányosságok a rendeltetésszerű használatot akadályozzák, Vevő az átvételt megtagadhatja.

3.5. Nem tagadható meg az átvétel olyan hiba vagy hiányosság miatt, amely, illetve amelynek kijavítása vagy pótlása nem akadályozza a rendeltetésszerű használatot.

3.6. Az esetlegesen feltárt hibák, vagy hiányosságok esetén a Felek az átadás-átvételi jegyzőkönyvben megállapodnak, hogy az Eladó a hibák kijavítását, illetőleg a hiányok pótlását milyen határidőben vállalja.

3.7. Ha a Vevő az átadás-átvételi eljárást nem folytatja le, a teljesítés joghatásai a tényleges birtokbaadás alapján állnak be. Az egyoldalú átadás-átvételtől és a birtokbaadásról Eladó köteles jegyzőkönyvet felvenni és annak egy példányát Vevőnek haladéktalanul megküldeni.

3.8. A szolgáltatás teljesítéséről Felek teljesítési igazolást készítenek, melyet a képviselők aláírásukkal igazolnak.

3.9. Felek megállapodnak, hogy amennyiben az Eladó tevékenysége során olyan feladatok elvégzése válik szükségessé, amelyek a jelen szerződés aláírásakor hatályos dokumentumokban nem szerepeltek, vagy az aláírást követő esetleges Vevő által kért módosítási igények miatt merültek fel, Eladó pótmunka díjra tarthat igényt.

3.10. A pótmunka díja a jelen szerződés szerinti összegen felül fizetendő, amelynek mértékéről a Felek írásban, külön állapodnak meg.

### **4./ Fizetési feltételek**

4.1. A szerződő felek az 1. számú mellékletben meghatározott eszközök vételárát és az 1.5. pontban írt kapcsolódó szolgáltatás (beüzemelés és migrációs feladatok) teljes ellenértékét nettó .....,- Ft + ÁFA, azaz ..... forint + ÁFÁ (bruttó) összegben határozták meg.

4.2. A vételár teljes körűen tartalmazza a szerződés szerinti eszközök teljes körű, a jogszabályi előírásoknak, az irányadó szabványoknak és a jelen szerződés műszaki tartalmának megfelelő minőségben, hiba- és hiánymentesen a jelzett határidőre történő leszállításához, telepítéshez és üzembe helyezéshez szükséges minden költséget.

4.3. A szerződés ellenértékét a Vevő saját (költségvetési) forrásból biztosítja.

- 4.4. Vevő előleget nem fizet.
- 4.5. A Vevő a 4.1 pont szerinti vételárat, a szerződés szerződésszerű teljesítése esetén, a sikeres beüzemelés és migráció elvégzését követően köteles megfizetni.
- 4.6. Eladó a vételárra vonatkozó számláját ennek megfelelően jogosult kiállítani, melyhez köteles mellékelni a 4.6. pontban meghatározott dokumentumokat és a Vevő által kiállított teljesítési igazolást.
- 4.7. A Vevő a vételárat a Kbt. 135. § (1) és (6) bekezdésben foglaltak alapján, a teljesítésigazolás alapján kiállított számla kézhezvételétől számított 30 napos átutalással egyenlíti ki a Ptk. 6:130 § (1) – (2) bekezdésében foglaltak és a 2017. évi CL. tv., szerint, az Eladó .....  
..... pénzügyi intézménynél vezetett .....-.....-.....  
bankszámlaszámára.
- 4.8. A számlázás alapját a következő dokumentumok képviselik:
- Átadás-átvételi jegyzőkönyvek
  - Munkalapok
  - Teljesítési igazolások
- 4.9. Amennyiben Vevő nem teljesíti az Eladóval szembeni kötelezettségét, úgy Eladónak jogában áll a Vevőnek átadott termékeket visszakövetelni. A visszaszármaztatott árura Eladó jogosult a Vevőnek történt átadástól a visszaadásig bérleti díjat felszámítani.
- 4.10. A 4.1. pontban rögzített vételár tartalmazza az eszközök vételárát, valamint az Eladó jelen szerződés szerinti szolgáltatásainak díját. Az ár (termékek, eszközök esetén) tartalmazza a behozatallal, a forgalomba hozatallal kapcsolatban felmerülő összes költséget (vám, adók, díjak, illetékek, egyéb), és az általános forgalmi adót.
- 4.11. Felek rögzítik, hogy a 4.1. pontban meghatározott vételár magában foglalja az Eladó jelen Szerződés 1.5. pontban írtak szerinti feladatai határidőre történő teljesítésének összes költségét; erre tekintettel Eladó Vevővel szemben semmiféle többlet-térítési vagy költségtérítési igényrel semmilyen jogcímen nem élhet.
- 4.12. A Felek rögzítik, hogy nem érintve a szerződés egyéb rendelkezéseit, az Eladó köteles a jelen Szerződés teljesítésével összefüggésben felmerülő mindazon költséget viselni, melynek Vevő általi viselését a jelen Szerződés nem írja kifejezetten elő.
- 4.13. Amennyiben az Eladó által kiállított számla a hatályos jogszabályoknak, illetőleg a jelen szerződés előírásainak nem felel meg, vagy a fizetés a jelen szerződésben meghatározott egyéb előfeltételei nem teljesülnek, Vevő jogosult a számlát visszautasítani és a hiányok pótlására írásban felszólítani az Eladót. Ebben az esetben a fizetési határidő a megfelelő számla kézhezvétele napján kezdődik.
- 4.14. Amennyiben a Vevő a vételárat a jelen Szerződésben meghatározott határidőben nem fizeti meg, úgy Eladó jogosult a Ptk. 6:155. § (1) bekezdése szerinti késedelmi kamatot érvényesíteni. Ezzel összefüggésben a Felek kijelentik, hogy nem minősül a Vevő késedelmének amennyiben a vételár nem megfelelően kiállított számla és/vagy a teljesítést igazoló okmány(ok) hiánya miatt nem kerül határidőben megfizetésre.
- 4.15. Eladó kiállításra kerülő számlákon köteles feltüntetni azt a tényt, hogy a számla tartalmaz-e közvetített szolgáltatást.
- 4.16. A Kbt. 136. §. (1) bekezdés a). pontja szerint az Eladó kötelezettséget vállal, arra, hogy nem fizet, illetve számol el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 62. §. (1) bekezdés k). pont ka)-kb). alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság

tekintetében merülnek fel és melyek a nyertes ajánlattevő adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak.

- 4.17. Az Eladó a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 136. §. (1) bekezdés b). pontja szerinti ügyletekről a Vevőt haladéktalanul értesíti.
- 4.18. A külföldi adóilletőségű Eladó köteles a szerződéshez arra vonatkozó meghatalmazást csatolni, hogy az illetősége szerinti adóhatóságtól a magyar adóhatóság közvetlenül beszerezhet az Eladóra vonatkozó adatokat az országok közötti jogsegély igénybevétele nélkül.

## 5./ Kapcsolattartás

### 5.1. Kapcsolattartásra kijelölt személyek

#### **Vevő részéről (szerződéses kérdésekben):**

név: dr. Kovács Imre gazdasági igazgató  
telefon: +36 30 340-1898  
e-mail: [komeathyl@xv-euint.hu](mailto:komeathyl@xv-euint.hu)

#### **Vevő részéről (műszaki kérdésekben):**

név: Komeáthy Lajos műszaki csoportvezető  
telefon: +36 30 353-7808  
e-mail: [drkovacsi@xv-euint.hu](mailto:drkovacsi@xv-euint.hu)

#### **Eladó részéről (szerződéses kérdésekben):**

Név: .....  
Telefon:.....  
Email:.....

#### **Eladó részéről (műszaki kérdésekben):**

Név: .....  
Telefon:.....  
Email:.....

- 5.2. Az elsődleges kapcsolattartók jogosultak a szerződést érintő kérdések megtárgyalására, valamint a teljesítés igazolások aláírására.
- 5.3. A másodlagos kapcsolattartók jogosultak a feladatok koordinálására, a teljesítés során felmerült műszaki kérdések megválaszolására, műszaki egyeztetésekre és a szakmai munka irányítására.
- 5.4. Vitás kérdések eldöntésére az első kapcsolattartó jogosult.
- 5.5. kapcsolattartásra kijelölt személyek kötelesek a teljesítést akadályozó körülményekről haladéktalanul írásban értesíteni egymást és kezdeményezni a szükséges intézkedést. Személyükről történő változásról a Felek egymást értesítik.

## 6./ Jótállás, szavatosság

- 6.1 Eladó szavatolja, hogy a jelen szerződés alapján az általa szállított termékek alkalmasak a rendeltetésszerű használatra, valamint mentesek mindenfajta tervezési, anyagbeli, kivitelezési vagy olyan hibáktól, melyek a Vevő cselekedetéből, vagy mulasztásából erednek.
- 6.2 Eladó a szállítást követően az átadás-átvétel napjától – azaz a beüzemelés és migráció sikeres befejezésétől - az eszközökre 5 év (60 hónap) teljes körű jótállást vállal.

- 6.3 A jótállás nem vonatkozik a nem rendeltetésszerű használatból, vagy a Vevő által jelen szerződés teljesítését követően elvégzett módosításokból eredő hibák javítására.
- 6.4 A Vevő köteles írásban értesíteni az Eladót a jótállási idő során felmerülő bármilyen kárigényről.
- 6.5 A jótállási igény a jótállási határidőben érvényesíthető. Ha az Eladó (jótállásra kötelezett) kötelezettségének a Vevő (jogosult) felhívására – megfelelő határidőben – nem tesz eleget, a jótállási igény a felhívásban tűzött határidő elteltétől számított három hónapon belül akkor is érvényesíthető bíróság előtt, ha a jótállási idő már eltelt. E határidő elmulasztása jogvesztéssel jár.
- 6.6 A jótállási hibajelentést az Eladó a következő elérhetőségen fogadja:  
E-mail cím:.....  
Fax:.....
- 6.7 Az Eladó szavatol azért, hogy a jelen szerződés tárgyát képező Készülék megfelel a jelen szerződés hatályba lépésekor hatályos minőségi követelményeknek, rendelkeznek a gyártó által adott leírásban szereplő tulajdonságokkal, valamint a rendeltetésszerű használathoz szükséges kellékekkel, továbbá azért, hogy a termék megfelel a közbeszerzési eljárást megindító felhívásban, a közbeszerzési dokumentumokban, illetve a Eladó ajánlatában meghatározott követelményeknek.
- 6.8 Az Eladó szavatolja, hogy a Vevő által megrendelt és az Eladó által leszállított Készüléken harmadik személynek nincsen olyan joga, amely a Vevő tulajdonszerzését vagy birtoklását, illetve használatát akadályozza vagy korlátozza.
- 6.9 A szerződő felek kötelesek egymást minden olyan körülményről haladéktalanul értesíteni, amely a jelen szerződés eredményességét, vagy kellő időre való elvégzését veszélyezteti, vagy gátolja. Az értesítés elmulasztásából eredő kárért a mulasztó fél felelős.
- 6.10 Az Eladó vállalja, hogy a jótállási idő alatt térítésmentesen elvégzi a gyártó által kötelezően előírt karbantartás jellegű beavatkozásokat beleértve a karbantartáshoz felhasznált anyagokat is.
- 6.11 Az Eladó kötelezettséget vállal arra, hogy a jótállás időtartama alatt a Készülék szakszerű ellátása érdekében megfelelő minőségű, a gyártó cég által előírt minőségi szervizet tart fenn vagy ilyen szervezettel szerződést köt.
- 6.12 Az Eladó köteles gondoskodni arról, hogy amennyiben a szerződés tárgyát képező eszközök a gondos és szakszerű használat ellenére a jótállási idő alatt meghibásodik, ezt – Vevő írásbeli bejelentésére – a lehető legrövidebb időn belül kijavítsa. A javítás a bejelentéstől számított 24 órán belül meg kell kezdeni. Ugyanez a rendelkezés vonatkozik arra az esetre is – ha a szerződés tárgyát képező eszközök meghibásodását, működésképtelenné válását – azok megsemmisülésének esetét kivéve – biztosítási káresemény idézi elő. Amennyiben a hibát 8 napon belül maradéktalanul megjavítani nem tudják, úgy az Eladó műszakilag azonos csere eszközt köteles biztosítani.
- 6.13 Eladó a munkavégzése során köteles Vevő tájékoztatása alapján, a Vevő belső szervezeti utasításait – ideértve különösen, de nem kizárólagosan az egészségügyi előírásokat, - betartani, illetőleg a jelen Szerződés teljesítése során figyelembe venni. Az ezen utasítások/szabályzatok megszegéséből eredő károkért Eladó helyreállítani tartozik a Vevő és harmadik személyek felé.
- 6.14 Eladó köteles a Szerződéses feladatok teljesítése során a Vevőt folyamatosan tájékoztatni és vele folyamatosan együttműködni.

- 6.15 Eladó köteles a Vevőt minden olyan körülményről haladéktalanul értesíteni, amely a feladatai teljesítésének eredményességét vagy határidőre való elvégzését veszélyezteti vagy gátolja. Az értesítés elmulasztásából eredő kárért az Eladó felelős.
- 6.16 Eladó jelen szerződés ... számú melléklete szerinti az ajánlatának megfelelően a 6.2. pontban meghatározott 60 hónapos garanciális, és jótállási kötelezettsége, mely kiegészül az Eladó közbeszerzési ajánlatában tett, kiterjesztett garancia időtartamára vonatkozó megajánlás aszerint további.... hónapos időtartam  
Ezen időszak alatt a meghibásodott alkatrészek ellenértékét a Vevő megtéríti. Az Eladó a karbantartási és szervizanyagok, valamint a díj jellegű költségeit érvényesítheti az átalányárban.

## **7./ Szerződést biztosító mellékkötelezettségek**

- 7.1 Eladó a Ptk. 6:186.§ (1) bekezdése alapján pénz fizetésére kötelezi magát arra az esetre, ha olyan okból, amiért felelős, megszegi a szerződést. Eladó mentesül a kötbérfizetési kötelezettség alól, ha szerződésszegését kimenti. A kötbér akkor is jár, ha a Vevőnek kára egyáltalán nem, vagy nem olyan mértékben merült fel.

### **7.2 Késedelmi kötbér**

- 7.2.1 Amennyiben az Eladó a szerződés szerinti szolgáltatások teljesítésével (az eszközök átadásával és/vagy a szerződés szerinti szolgáltatások teljesítésével) olyan okból, amelyért felelős, késedelembe esik, késedelmi kötbért köteles a Vevőnek fizetni.
- 7.2.2 A késedelmi kötbér alapja a Vevő által a jelen szerződés alapján fizetendő nettó vételár.
- 7.2.3 A késedelmi kötbér mértéke késedelemmel érintett naptári naponként a szerződésben meghatározott nettó vételár 1 (egy) százaléka, de legfeljebb a teljes nettó szerződéses érték 15 (tizenöt) százaléka.
- 7.2.4 Szerződő felek megállapodnak abban, hogy amennyiben az Eladó késedelme meghaladja a 15 naptári napot, a Vevő jogosult a jelen szerződést meghiúsultnak tekinteni és elállni a jelen szerződéstől.

### **7.3 Meghiúsulási kötbér**

- 7.3.1 Szerződő felek megállapodnak abban, hogy amennyiben a jelen szerződés teljesítése bármely olyan okból, amelyért az Eladó felelős, meghiúsul – beleértve az olyan 15 naptári napot meghaladó késedelem esetét is, amelyért az Eladó felelős – az Eladó meghiúsulási kötbért köteles a Vevőnek fizetni.
- 7.3.2 A meghiúsulási kötbér mértéke a jelen szerződésben meghatározott nettó vételár 20 (húsz) százaléka.

### **7.4 A kötbérekre vonatkozó rendelkezések**

- 7.4.1 Az esedékessé vált kötbér összegéről a Vevő kötbérértesítőt állít ki az Eladó felé, amelyet az Eladó annak kézhezvételétől számított 15 (tizenöt) napári napon belül átutalással köteles kiegyenlíteni a kötbérértesítőn feltüntetett bankszámlára.
- 7.4.2 A teljesítés elmaradása esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelést kizárja. A késedelem esetére kikötött kötbér megfizetése nem mentesíti az Eladót a teljesítési kötelezettsége alól.
- 7.4.3 A Vevő kötbérigényének érvényesítése mellett érvényesítheti a kötbért meghaladó kárát.

7.4.4 Bármely nem szerződés szerű teljesítés jogi fenntartás nélküli elfogadása a Vevő részéről nem értelmezhető joglemondásként azon igényről vagy igényekről, amelyek a Vevőt szerződésszegés következményeként megilletik.

7.4.5 A kötbér esedékessé válik:

- Késedelem esetén, amikor a késedelem megszűnik, vagy a késedelmi kötbér eléri a maximumot;
- Meghiúsulás esetén, a tudomásszerzés napján.

7.4.6 A meghiúsulási kötbér érvényesítése nem zárja ki a késedelmi kötbér egyidejű érvényesítését.

## **8./ A szerződés hatálya, megszüntetése, módosítása**

8.1. A szerződést a szerződő felek egyike sem jogosult egyoldalú jognyilatkozattal, írásban felmondani (rendes felmondás).

8.2. A betegellátás biztonságára, a folyamatos szolgáltatás nyújtásának kötelezettségére tekintettel a Felek megállapodnak abban, hogy rendkívüli felmondás esetében a szerződés a rendkívüli felmondás közlését követő 30. napon szűnik meg. A megszűnés időpontjáig a felek szerződéses kötelezettségeiket teljesíteni kötelesek.

8.3. Rendkívüli felmondásnak van helye a felek súlyos szerződésszegése esetén.

8.4. **Súlyos szerződésszegés** az Eladó részéről: ha a jelen szerződés szerinti eszközöket a szerződés hatálybalépésétől számított 60 napon belül nem szállítja le, illetve az ezt követő 30 napon belül nem helyezi üzembe; a meghibásodott és működésképtelen eszközökkel egyenértékű csereeszközöket az ötödik naptól térítésmentesen nem biztosítja; a Kbt. 136. § (1) bekezdésében foglaltakat megszegi.

8.5. **Súlyos szerződésszegés** a Vevő részéről: az Eladó által szabályosan és a leszállított eszközöknek megfelelő összegben kiállított, a Vevő által átvett és nem kifogásolt számlája szerinti összeg megfizetésével fizetési késedelembe esik, azok fizetési határideje letelik.

8.6. A rendkívüli felmondást megelőzően a sérelmet szenvedett fél köteles írásban felszólítani a szerződésszegő felet a szerződésszegés abbahagyására, illetve orvoslására megfelelő, ésszerű határidő tűzésével, és a rendkívüli felmondás csak akkor közölhető, ha az ilyen írásbeli felszólítás ellenére a szerződésszegő fél a szerződésszegését nem orvosolta, vagy a szerződésszegéssel nem hagyott fel.

8.7. Eladó köteles a Kbt. 136. § (1) bekezdése szerint eljárni, azaz

- a) nem fizethet, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, amelyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek a Eladó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak;
- b) a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről Vevőt haladéktalanul értesíti.

A fentiek Eladó általi megszegése esetén a Vevő részéről rendkívüli felmondásnak van helye.

8.8. Eladó a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződés szerű pénzbeli ellenértékére jogosult.

8.9. A Vevő a szerződést akkor is felmondhatja, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - a szerződéstől elállhat, ha:

- a) feltétlenül szükséges a szerződés olyan lényeges módosítása, amely esetében a Kbt. 141. § alapján új közbeszerzési eljárást kell lefolytatni;
- b) az Eladó nem biztosítja a Kbt. 138. §-ban foglaltak betartását, vagy az Eladó, mint szerződő fél személyében érvényesen olyan jogutódlás következett be, amely nem felel meg a Kbt. 139. §-ban foglaltaknak; vagy

A Vevő köteles a szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy a szerződő fél tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.

- 8.10. A Vevő - figyelemmel a Kbt. 143. §. (3) bekezdésére is - jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon -, ha
  - a) az Eladó közvetetten vagy közvetlenül 25 %-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel;
  - b) az Eladó közvetetten vagy közvetlenül 25 %-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel.
  - c) jelen szerződés kizárólag a Kbt. 141. § alapján, illetve az abban foglalt feltételek fennállása esetén és csak írásban módosítható. Egyik fél sem tehet olyan nyilatkozatot, amely a szerződés tartalmát, feltételeit módosítja.
- 8.11. Vevő elállási jogát, Eladóhoz intézett egyoldalú nyilatkozattal gyakorolhatja. Vevő szerződéstől való elállása, jelen szerződést felbontja. Vevő az elállási nyilatkozatát Eladó jelen szerződésben írt címe köteles kézbesíteni
- 8.12. A jelen szerződés a mindkét fél általi aláírása napján lép hatályba.
- 8.13. Az Eladó számára a szerződésszerű teljesítésre rendelkezésre álló időtartam a 2. pontban rögzítettek szerint.
- 8.14. Felek megállapodnak abban, hogy amennyiben a Vevő a szerződésben szabályozott felmondási/elállási jogával él, az Eladó kifejezetten lemond elmaradt haszna iránti igénye érvényesítéséről a Vevővel szemben. Felek megállapodnak abban, hogy az Eladó a szerződés aláírásával mindennemű, a szerződés megszűnéséből eredő igény érvényesítéséről kifejezetten lemond, amennyiben a szerződés megszüntetése az Eladó szerződésszegő magatartásának következménye.

#### **9./ Vevő kötelezettségei:**

- 9.1 Vevő az eszközök telepítéséhez szükséges, munkavégzésre alkalmas munkaterületet szolgáltat, az Eladó jelzésétől számított 3 munkanapon belül.
- 9.2 Eladó számára bármilyen felhasználói jellegű koordinációs tevékenységet a Vevő biztosítja.
- 9.3 Vevő biztosítja az átadás-átvétel, illetve a beüzemelési és migrációs feladatok lebonyolításának feltételeit.

#### **10./ Eladó kötelezettségei:**



- 10.1 Eladó saját tevékenységi körében gondoskodik a rá vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai, vagyonvédelmi és tűzvédelmi rendszabályok betartásáról, a leszállításra kerülő eszközöknek az átadás-átvételig történő állagmegőrzéséről.
- 10.2 Eladó gondoskodik a COVID járványhelyzet vagy rendkívüli körülmények miatt foganatosított jogszabályi és intézményi előírások betartásáról.

#### **11./ A tulajdonjog és kárveszély, megajánlás szerinti műszaki jellemzők:**

- 11.1 A jelen szerződés keretében szállított eszközök tulajdonjoga a szerződés ellenértékének pénzügyi teljesítésével egy időben száll át a Vevőre. A kárveszély az átadás átvételi jegyzőkönyv aláírásával egyidejűleg száll át Vevőre.
- 11.2 Az eszközöknek a Vevő 1152 Budapest Rákos út 77/A sz. alatti székhelyére, valamint a jelen szerződés teljesítésében érintett telephelyeire történő szállítása, az Eladó felelősségi körébe tartozik, költségeit az Eladó viseli, azért Vevő felelősséget nem vállal.

#### **12./ Az információk felhasználása, ellenőrzés**

- 12.1. Szerződő felek kijelentik, hogy szerződésük nyilvános, annak tartalma közérdekű adatnak minősül.
- 12.2. Szerződő felek kötelezettséget vállalnak arra, hogy a jelen szerződéssel szabályozott kapcsolatok folytán tudomásukra jutott üzleti információkat, adatokat, tényeket a másik fél előzetes hozzájárulása nélkül nem hozzák harmadik természetes vagy jogi személy tudomására, nem teszik harmadik személy számára hozzáférhetővé, és abból adódóan külön üzleti előny szerzésére nem törekednek.
- 12.3. Szerződő felek a jelen szerződéssel szabályozott kapcsolatokban mindvégig egymás üzleti és erkölcsi előnyének kölcsönös maximalizálására törekednek.
- 12.4. Felek kijelentik, hogy a szerződés kapcsán tudomásukra jutott állami, szolgálati, üzleti titkot megőrzik, azokkal kapcsolatban a vonatkozó jogszabályok szerint járnak el.
- 12.5. Ennek alapján Eladó köteles minden tudomására jutott, a Vevőre, tevékenységére, ügyfeleire és más alvállalkozókra vonatkozó információt, üzleti titokként kezelni és kizárólag a szerződés teljesítése által indokolt mértékben és módon felhasználni. Ezen kötelezettségvállalást az Eladó köteles igazoltan kiterjeszteni alkalmazottjaira és az általa a teljesítésbe esetleg bevont más társaságokra és személyekre is, azzal, hogy ezen kötelezettségvállalás alkalmazottakkal történő megismertetése, betartatása, illetve a betartatásának ellenőrzése a Eladó kötelessége, illetve felelőssége.

Nem minősül az üzleti titok kezelésére vonatkozó előírások megsértésének:

- ha az információ, a felfedése időpontját megelőzően bármilyen okból – a Felek bármelyike általi jogosulatlan nyilvánosságra hozatal kivételével – a nyilvánosság számára elérhető, vagy már nyilvánosságra került,
- ha jogszabály, hatósági rendelkezés vagy intézkedés előírja annak – meghatározott célból történő – feltárását.

- 12.6. Felek kijelentik, hogy a szerződés teljesítése során kezelt személyes adatokkal kapcsolatban a vonatkozó Európai Unió Általános Adatvédelmi Rendeletében és a hatályos jogszabályokban foglalt előírásoknak megfelelően járnak el.
- 12.7. Eladó kijelenti, hogy a közpénzek felhasználásával, a köztulajdon használatának nyilvánosságával, átláthatóbbá tételével és ellenőrzésének bővítésével összefüggő egyes

törvények módosításáról szóló 2003. évi XXIV. törvényben foglaltakat ismeri, és tudomásul veszi.

- 12.8. Az eladó kötelezettséget vállal, arra, hogy maradéktalanul betartja a Vevő azon előírását, mi szerint alábbi beállítási és üzembe helyezési műveleteik esetén ezeket az alapvető fontosságú feladatokat maga az Eladó végezze el.

Ezek a feladatok az alábbiak:

- Firmware és driver frissítések a szerver komponenseknek megfelelően,
- Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V környezet előkészítése, integrációja és konfigurációja,
- VMware környezetben futó virtuális gépek migrálása Hyper-V környezetbe,
- Tartományi szolgáltatások migrálása linux samba AD-ről Microsoft Active Directory alapokra,
- Exchange 2019 környezet bevezetése és migrálása, spamfilter szerver telepítése, konfigurálás.

### 13./ Záró rendelkezések

- 13.1 A Felek megállapodnak, hogy műszaki és szakmai alkalmassági követelményeknek való megfeleléshez alvállalkozó és kapacitást nyújtó szervezet bevonása nem engedélyezett.
- 13.2 Felek megállapodnak abban, hogy a Szerződéssel létrejött jogviszonnyal kapcsolatban felmerülő egymás közti vitás kérdésekben elsődlegesen peren kívüli tárgyalás útján kívánnak egyezsége jutni. Feleknek meg kell tenniük mindent annak érdekében, hogy közvetlen tárgyalások útján rendezzenek minden olyan vitás kérdést, nézeteltérést, mely közöttük a Szerződéssel kapcsolatban merül fel.
- 13.3 Amennyiben azt bármelyik fél kezdeményezi, a vitás kérdések peren kívüli rendezése érdekében a Felek jogosultak közjegyző által kirendelt szakértő(k) közreműködését igénybe venni.
- 13.4 A jelen szerződés mindennemű módosítása és kiegészítése írásos formában, a Kbt. 141. §-ában meghatározott esetben lehetséges.
- 13.5. Minden, jelen szerződés keretében a felek által egymásnak küldött értesítésnek írott formában, a Felek jelen szerződésben meghatározott címére (levélben, elektronikus levélben, vagy telefaxon) kell történnie. Abban az esetben, ha az ajánlott, tértivevényes küldeményként feladott elállási nyilatkozat „nem kereste” vagy az „átvételt megtagadta” jelzéssel érkezik vissza feladója számára, a küldemény a feladást követő 5. (ötödik) napon kézbesítettnek tekintendő. Szerződő Felek kijelentik és szavatolnak azért, hogy a jelen szerződésben megadott értesítési címeiken elérhetőek, az oda küldött értesítések átvételét biztosítják.
- 13.6. A külföldi adóilletőségű Eladó köteles a jelen szerződéshez arra vonatkozó meghatalmazást csatolni, hogy az illetősége szerinti adóhatóságtól a magyar adóhatóság közvetlenül beszerezhet az Eladóra vonatkozó adatokat az országok közötti jogsegély igénybevétele nélkül.
- 13.7. Eladó ezúton nyilatkozik, hogy államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény 41. § (6) bekezdését figyelembe véve a nemzeti vagyronról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 3. § 1.b. pontja alapján átlátható szervezetnek minősül. Eladó kötelezettséget vállal arra, hogy amennyiben a helyzetében olyan változás következik be, amely miatt a továbbiakban nem minősül átlátható szervezetnek, úgy azt a változás bekövetkezésétől számított 8 napon belül köteles a Vevő részére bejelenteni.
- 13.8. Jelen szerződésben foglalt bármely jog késedelmes érvényesítése, illetve érvényesítésének elmulasztása nem jelenti a jogok érvényesítéséről való lemondást, illetve valamely jog

részleges vagy kizárólagos érvényesítése nem zárja ki a többi, illetve a fennmaradó jog érvényesítését.

- 13.9. **Vis maior:** A szerződő felek mentesülnek a jelen szerződésből fakadó kötelezettségeik nem vagy részleges teljesítésével kapcsolatos felelősség alól, ha a nem teljesítés ellenállhatatlan erők következménye. Ellenállhatatlan erőn olyan, az illetékes Kereskedelmi Kamara által igazolt körülményeket kell érteni, melyek a jelen szerződés aláírását követően felmerülő, az elvárható gondosság mellett elháríthatatlan, előre nem látható és a szerződő félnek fel nem róható események következtében állnak be. Ilyennek tekintendők főképp, de nem kizárólag a háború, földrengés, tűzvész, munkaügyi viták, robbanás, általános anyag- és üzemanyaghiány. A vis maiornak közvetlen összefüggésben kell lennie a Vállalkozó tevékenységével és a bekövetkezett szerződésszegéssel.
- 13.10. Az érintett fél köteles a másik felet a vis maior helyzet bekövetkeztéről, okáról, valószínű időtartamáról illetve megszüntéről írásban haladéktalanul értesíteni.
- 13.11. Ezen szerződésben nem, vagy nem kimerítően szabályozott kérdések tekintetében a Polgári Törvénykönyv, Kbt. továbbá az ajánlati felhívás, a dokumentáció és az ajánlat rendelkezései, feltételei az irányadók.
- 13.12. A szerződésben foglalt határidők a vis maior időtartamával meghosszabbodnak.
- 13.14. A szerződés elválaszthatatlan részét képezik a szerződés mellékletei, melyek az alábbiak:  
1. számú melléklet: Szállítandó termékek és kapcsolódó szolgáltatások
- 13.15. Szerződő felek a jelen szerződésből származó bármely jogvita esetére alávetik magukat perértéktől függően a Budapesti IV. és XV. Kerületi Bíróság kizárólagos illetékességének.

Jelen szerződést a felek elolvasás és értelmezés után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, négy eredeti példányban jóváhagyólag írtak alá.

Budapest, 2021. .... hó ..... napján

.....  
Vevő  
Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat  
Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény  
Peskóné Dr. Buzna Andrea Mária  
főigazgató főorvos

.....  
Eladó  
..... (cégnév)  
..... (név)  
..... (titulus)

1. számú melléklet

Szállítandó termékek és kapcsolódó szolgáltatások

Megnevezés	db	Nettó egységár (Ft)	Nettó ár összesen (Ft)	ÁFA (Ft)	Bruttó ár összesen (Ft)
Dell PowerEdge R640 + Windows Server 2019 Datacenter Edition szofrver licece	2				
Microsoft Windows Server 2019 5CAL User OEM licece	20				
Dell EMC ME4024 Storage Array 20TB storage	1				
Exchange Server 2019 Standard OLP licence	1				
Exchange 2019 User CAL Standard licence	220				
ESET Mail Security for MS exchange szerver – 3-es időtartamban frissítés	220				
Kiegészítő szolgáltatások	1				
<b>Összesen (Ft)</b>					

Budapest, 2021. .... hó ..... napján

.....  
 Vevő  
 Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat  
 Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény  
 Peskóné Dr. Buzna Andrea Mária  
 főigazgató főorvos

.....  
 Eladó  
 ..... (cégnév)  
 ..... (név)  
 ..... (titulus)

**Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény**

**2021. évi Informatikai hardver és szoftver  
FEJLESZTÉSI JAVASLAT**



Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény  
Komeáthy Lajos  
Telefon: +36 1 111-1111/mellék  
Mobil: +36 20 1111-111  
E-mail: komeathyl@xv-euint.hu

Nádor Rendszerház Kft.  
Bánlaki András  
Telefon: +36 1 470-5000  
Mobil: +36 20 999 5036  
E-mail: banlaki.andras@nador.hu

## Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	2
Előzmény .....	3
1. Meglévő szerver és tároló rendszer elemeinek korszerűsítése .....	4
2. Szalagos mentés .....	9
3. Virtualizációs javaslat .....	11
4. Szünetmentes ellátás fejlesztése, meglévő UPS eszközök karbantartása .....	12
5. Kiszolgáló szerverkörnyezet szoftver oldali fejlesztése .....	14
6. Levelező rendszer fejlesztése .....	19
7. IT szabályzói környezet revidiálása és auditálása, szabályozás bevezetése .....	22
8. Kereskedelmi ajánlat .....	23
IT back-end hardverek, hálózati eszközök karbantartása, fejlesztése összesítése .....	23
IT back-end szoftverek licenceinek 2021 évi költségei, és szükséges fejlesztések összesítése .....	24
IT szabályzói környezet revidiálása, tv-I követése, kiemelten az IBSZ jogszerű összeállítását, valamint az IBSZ-t implementáló összevonását illetően .....	25

## Előzmény

A Nádor Rendszerház Kft. és a Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény között 2012 július ban létrejött üzemeltetési szerződés keretében a Nádor Rendszerház Kft. és annak műszaki csapata látja el az Intézmény napi üzemeltetési feladatait.

A feladatokat 1 fő dedikált kihelyezett üzemeltetővel és közel 6 rendszermérnök specialistával üzemelteti az IT infrastruktúrát és egyben támogatja az intézmény mindennapi munkáját ellátó dolgozókat.

Az együttműködés kezdete óta a meglévő rendszer állapotának megóvása és annak jó gazda szerinti felhasználása, folyamatos fejlesztése volt a cél, mely évről évre a lehetőségekhez és költségvetési forrásokhoz mérten fejlesztési javaslatok mentén megvalósult.

Sajnálatosan a technológiák drasztikus fejlődésének köszönhetően és a folyamatos adatfelhasználás bővülésének igényét a jelenlegi rendszer már nem tudja lekövetni, **Jelenleg a rendszer alapját alkotó szerver és központi adattároló eszközök élettartama magas (5+ év), így jelentős üzemi kockázatot és korlátokat jelent kritikus szolgáltatási környezetként - ezért több területen elengedhetetlen teljeskörű fejlesztést és módosítást végrehajtani az infrastruktúrában.**

A javaslat kitér a rendszer jelenlegi állapotára az abból fakadó kockázatokra, valamint a megoldási műszaki javaslatokra is és természetesen egy kereskedelmi ajánlatra is a jövőbe látás véget.

A fejlesztési javaslat fő területei:

- A jelenlegi fizikai és kiszolgálói infrastruktúra fejlesztése
- Az elavult nyílt forráskódú Linux és régi Microsoft Windows alapú szolgáltatási rendszer frissítése

A fejlesztési terv részeként megadott ajánlatokban szereplő eszközökkel és szolgáltatásokkal biztosítható az Intézmény informatikai rendszerének magas rendelkezésre állása és megbízhatósága, továbbá elegendő erőforrást nyer a szolgáltatási környezet futtatásához és a későbbi szolgáltatásfejlesztésekhez.

## 1. Meglévő szerver és tároló rendszer elemeinek korszerűsítése

Jelenleg:





A rendszer alaptopológiája annak struktúrája változára érett. Jelenleg alacsony rendelkezésre állás elérhető, mely egy esetleges kiesés szolgáltatás kieséssel járna, azaz a járó beteg ellátás részleges ill. teljes leállásával járhat.

A központi infrastruktúrát kiszolgáló eszközök élettartalma 5+2 év körül vannak, melyek gyártó által már nem támogathatóak. Ezen termékek a piacon így kivételre kerülnek azaz a piacon szinte elérhetetenné válik a cserealkatrész ill. javítás biztosítása.

Jelenlegi szerverek

A felméréskor minden a jelenlegi rendszerelemet felhasználjuk amit lehet a költségek alacsony tartása végett

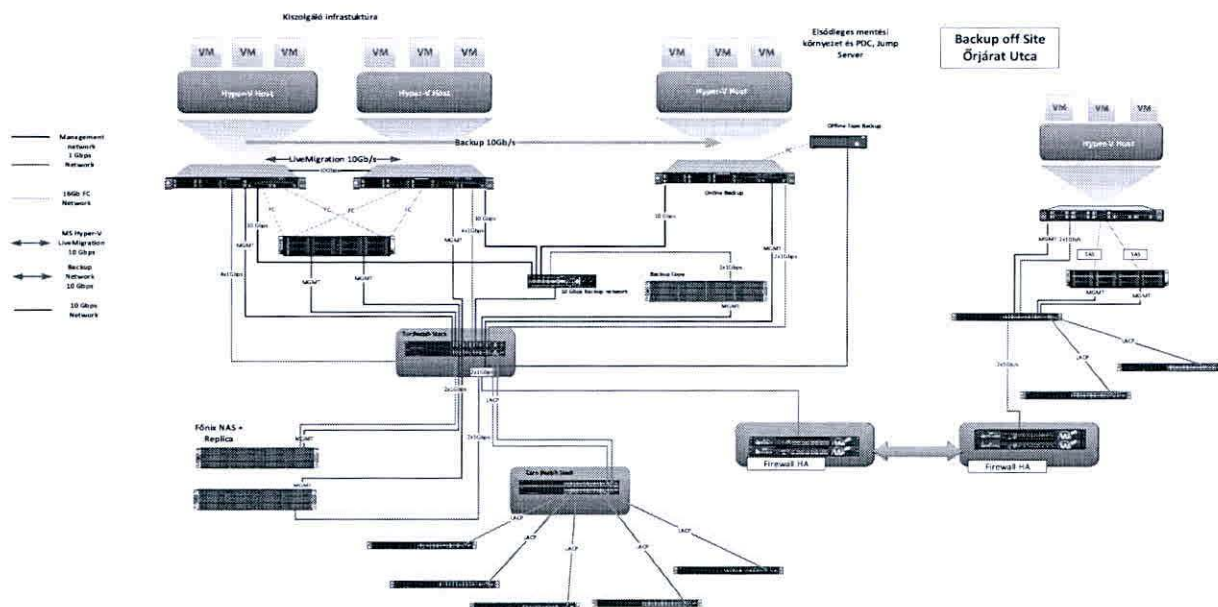
Kockázatok:

	A központi adatközpont elemeinek fizikai sérülései életciklus túlfutás miatt és alkatrész hiány miatt.	Az intézmény operatív működésének, a járó beteg ellátásnak részleges vagy teljes leállása.
	Egymással nem kompatibilis eszközpark, egy rendszerelem kiesésével a terhelést nem lehet elosztani, így túlcsordul a jelenlegi rendszer	Drasztikus rendszerlassuláshoz vezet és szolgáltatáskieséshez.
	A teljes központi informatika egy telephelyen van, annak kiesése esetén a teljes működési leáll.	Minden szolgáltatás megáll, minden eddigi adat elveszik nincs lehetőség visszaállni új eszközbeszerzés esetén sem.
	Elavult informatikai technológiák, távolról nem hozzáférhető rendszerelemek.	Kiesési idő elnyúlása, magas üzemeltetési költségek. Csak a helyszínen lehet a munkát megkezdeni.



Javasolt fejlesztés:

## A Rákos úti adatközpont fejlesztése



A korábbi rendszer elemekből 1 db szerver és storage felhasználásával biztosítható egy területileg különálló mentési környezet. Az itt tárolt adatok bármilyen központi sérülés vagy hiba esetén elérhetőek maradnak és szükség esetén visszaállíthatók róla a rendszer kritikus elemei.

Az elrendezésben külön választjuk az adatközpont adatmentési csatornáját, nagy sebességű 10 Gbps kapcsolatra, ezzel tehermentesítjük az Intézmény munkavégzéshez használt hálózati szegmensét, a mentési eljárás gyorsabb mentés és visszaállítási mutatóval rendelkezhet.

Az infrastruktúrában külön választjuk a produktív környezettől a mentési alrendszert, valamint az itt javasolt szerver kiegészül egy a Cluster-től független AD szerepköri szolgáltatással, harmadik lábként az elsődleges tartományi szerepkörök ellátására.

### Szerver oldali eszköz csere

Az ajánlott szerver konfiguráció a jelenlegi környezetre lett meghatározva, tartalmaz elég plusz erőforrást a bővítésekhez és biztosítja a magas rendelkezésre állást, mind teljesítményre, mind megbízhatóságra. Az ajánlott típus kiválasztásánál figyelembe vettünk üzemeltetési

tapasztalatot, alkatrészellátást és az teljesítmény mutatókat. A szerverek és a tároló korszerű, nagy teljesítményű eszközök, könnyű bővítési és skálázhatósági lehetőségekkel.

### Szerver konfiguráció javaslat a jelenlegi eszközök kiváltására

A rendszer 2 db Fujitsu Primergy RX2530 M5 nagyteljesítményű szerverre épül a kiszolgálói réteg számítási erőforrásaihoz, nagy sebességű 16G FC (Fibre-Channel) csatlakozással a központi tárolóhoz, valamint 4 x 1 Gbps csatlakozóval a produktív hálózati kapcsolatokhoz, 2 x 10 Gbps csatlakozással a HA és mentési szolgáltatáshoz és 1 dedikált management csatlakozással a felügyelethez.

Megnevezés	Mennyiség
PY RX2530 M5 8x 2.5'	1
ErP Lot9 configuration for 4 DIMM	1
Intel Xeon Silver 4215 8C 2.50 GHz 11 MB, Turbo: 3.00 GHz 9.6 GT/s 2,400 MHz, 85 W AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz	2
Independent Mode Installation No specific RAS features are defined	1
32GB (1x32GB) 2Rx4 DDR4-2933 R ECC	8
SSD SATA 6G 480GB Mixed-Use 2.5' H-P EP	2
PFC EP LPe31002 2x 16Gb Emulex LP FC Ctrl 16Gb/s 2 channel LPe31002 MMF LC 2 channel Gen6 16Gb/s Fibre Channel Ctrl SFF interface for 50um fiber	1
PLAN EM 2x 10Gb T OCP interface Dynamic LoM II OCP Interface 2x10GBASE-T	1
Rack Mount Kit F1 Slim Line Vario carrier 2 (559-914mm) QRL support Rail 7,3mm, RMK lgth 750mm	1
Mounting of RMK in symmetrical racks Mount. ex Factory or lenclouse	1
Region-kit Europe	1
iRMC advanced pack activation key for graphical console redirection and remote media redirection	1
eLCM Activation License node locked license for embedded Lifecycle Manager	1
ServerView Suite DVDs	1
Modular PSU 450W platinum hp 2nd or additional PSU hp for redundancy	2
Cable powercord rack, 1.8m, black IEC 320 C14 connector	2

TopUp 5 years On-Site Service, 9x5, next business day onsite response valid in selected countries in Europe, Africa and Middle-East for PRIMERGY BX- CX- RX- TX- Dual Server

1

### Backup szerver javaslat

1 db Fujitsu Primergy RX2520 M5 szerver az online mentési tároláshoz és kiegészítő tartományi szolgáltatásokhoz, nagy sebességű SAS vagy FC csatlakozással a javasolt LTO 8 kazettás mentő egységhez, amely a hosszúlejárátú (25 év) adatmegőrzésre használható. A szerver hálózati csatlakozásait 4 x 1 Gbps csatlakozó biztosítja a produktív hálózati kapcsolatokhoz, 2 x 10 Gbps csatlakozással az központi környezet mentéséhez, és 1 dedikált management csatlakozással a felügyelethez.

A 10 Gbps kapcsolat kialakításához az UniFi US-16-XG hálózati kapcsolója biztosítja a nagysebességű Ethernet alapú csatlakozását. Az eszköz 4 db 10 Gbps RJ 45 csatlakozással és mellette 12 db SFP+ bővítő modul befogadását teszi lehetővé, ezáltal további eszközök csatlakoztathatók rá a jövőben.

Megnevezés	Mennyiség
PY RX2520 M5 12x3.5'	1
ErP Lot9 configuration for 4 DIMM	1
Intel Xeon Silver 4208 8C 2.10 GHz 11 MB, Turbo: 2.50 GHz 9.6 GT/s 2,400 MHz, 85 W AVX Base 1.60 GHz, AVX Turbo 2.00 GHz	2
16GB (1x16GB) 1Rx4 DDR4-2933 R ECC	8
HD SAS 12G 8TB 7.2K 512e HOT PL 3.5' BC '	5
SSD SATA 6G 480GB M.2 N H-P -	2
PRAID EP420i RAID Ctrl SAS 12G 2GB (D3216-B) RAID Level 0/1/5/6/10/50/60, opt FBU	1
PFC EP LPe31002 2x 16Gb Emulex LP FC Ctrl 16Gb/s 2 channel LPe31002 MMF LC 2 channel Gen6 16Gb/s Fibre Channel Ctrl SFF interface for 50um fiber	1
PLAN EP X550-T2 2x10GBASE-T LP Intel Eth. Controller X550-T2	1
PLAN CP 4x1Gbit Cu Intel I350-T4 LP Intel® Ethernet Server Adapter I350-T4	1
Modular PSU 800W platinum hp 2nd or additional PSU hp for redundancy	2
Cable powercord rack, 4m, black IEC 320 C14 connector	2
Redundant power supply for 2nd PSU in TX2550 M4	1

## Központi tároló konfiguráció

A **Fujitsu Eternus DX100 S5 Storage** nagy teljesítményű tároló, 16G FC (Fibre-Channel) csatlakozással, dupla kontrolleres kialakítással a redundancia biztosítására, 5 év garancia kiterjesztéssel.





Megnevezés	Mennyiség
Support Pack 5 years On-Site Service, 9x5, next business day onsite response	1
ET DX100S5 Base 2.5	1
DX1/200S5 Value SSD SAS 800 GB 2.5 x1	2
DX1/200S5 HD SAS 2.4 TB 10k 2.5 x1	12
DX100S5 Contr.x2 FC 2Port 16Gx2	1

## Javasolt tárhely kialakítás, és RAID kialakítás

A meglévő adatállomány tárolási kapacitás igénye alapján, a javasolt diszk kiosztás és tárhely méret:

- SAS diszk alapú tárhely RAID6 tömb esetén 19.6 TB (javasolt, dupla paritás, 2 diszk hibátűrés)
- SSD alapú Cache növelés, amely gyorsítja az adattároló kontrollereinek működését

## Várható Eredmények:

	Korszerű Infrastruktúra, gyártói támogatás, másnapi alkatrészellátás, gyakorlott szakemberek	Akár 0-24 órában működő egészségügyi ellátást biztosítani képes infrastruktúra. Min. 5 év strukturális és eszközbiztonság.
	Új mentési struktúra	Rákos út kiesése esetén másik telephely veszi át a központi informatika működését. Alacsonyabb üzemeltetési költségek
	Új tároló rendszerek	Gyors adatáramlás, percek alatti adatlekérések a múltból. Gyors adatszolgáltatás
	Távolról elérhető és biztonságosan üzemeltethető IT infrastruktúra	Alacsonyabb üzemeltetési költségek; Könnyű és gyors beavatkozás hiba esetén;

	<p>Nagy mennyiségű adat tárolása</p>	<p>Teljes adatbázisok, videóanyagok, Intranet, nagy felbontású kamerafelvételek tárolása</p>
---	--------------------------------------	--

## 2. Szalagos mentés




A 1997.évi XLVII. törvény előírja az intézmények részére az egészségügyi adatok kezelésének módját azok tárolási rendjét. Jelen informatikai rendszer kizárólag a produktív környezetben végez elsődleges és másodlagos mentéseket a HDD-k re.

Az intézmény rendelkezik megfelelő mentési szabályzattal, de a kritikus adatok hosszú távú megőrzése, költséges vagy nem hatékonyan kivitelezhető diszk alapú tárolású mely fejlesztése elengedhetetlen.

Jelenleg

Az Intézmény nem rendelkezik ilyen adatmegőrzési lehetőséggel, archiválási eljárással. Az egészségügyi intézményekben kezelt adatok 4 es besorolású személyes adatok besorolása alá esik, mely adatok tárolása a GDPR miatt is kiemelten kritikus.

Kockázatok:

	<p>Jelenlegi életciklusán túllévő mentőszerverek kiesése végleges adatvesztéssel jár új eszközbeszerzés nélkül;</p>	<p>Egészségügyi adatok 1997. évi XLVII. törvény által megkövetelt adattárolási idő nem tartató be!</p>
	<p>10- 25 évig szóló egészségügyi adatok megőrzésére technológiailag nem alkalmasak a meglévő eszközök, azok kiegészítő beszerzése nem lehetséges kompatibilitás probléma miatt új infrastruktúra beszerzés nélkül</p>	<p>Adatvesztés következtében NAIH részére történő adatszolgáltatás megghiúsulása!</p>
	<p>Szerverszobában keletkezett fizikai kár, károkozás esetén, nincs más fizikailag elválasztott helyen mentés</p>	<p>4-es besorolású adatok kiszivárgása</p>

Javasolt fejlesztés

Az adatmegőrzési szabályok archívumoknál minimum 10 év, néhány esetben 25 év tárolást is megkövetelhetnek - ennek költséghatékony megvalósítására az **LTO (Linear Tape-Open) szalagos rendszerek** a megfelelőbbek, amely 25-30 év tárolást tesz lehetővé megfelelő

karbantartás mellett, offline tárolóként. A szalagok kapacitása generációtól függ, jelenleg az LTO8 az általánosan használt szabvány.

Az LTO szalagos rendszerek az Intézmény hosszú távú adatmegőrzési igényeinek kiszolgálását biztosítják, rövid és hosszútávon is megfelelő biztonságot adnak céljaik eléréséhez, mindezt költséghatékony beruházás mellett.




**Tipp!** A rendszer implementálható a meglévő VEEAM alapú mentési eljárások szabályaihoz és rendszeréhez külön licenc megvásárlása nélkül is, mivel tartalmazza a meglévő előfizetési csomag.

Fontos megemlíteni, a jelenlegi Standard előfizetési csomag esetén, a szalagos mentésre korlátozások vannak, amelyek mentési eljárási típusra és protokoll szolgáltatásra vonatkozik. Magasabb előfizetési csomagra váltás esetén ezek a lehetőségek is elérhetővé válnak.

Beszerezési igény a hosszú távú adatmegőrzés esetén
1 db Fujitsu Eternus LT20 S2 - LTO8 szalagos mentőegység
20 csomag Fujitsu LTO8 5 db/doboz + 100 db címke

Archiválás és a jelenleg alkalmazott mentési eljárás esetén egyelőre nem szükséges változtatni az előfizetés típusán.

Várható Eredmények:

	Szalagos mentés	Legalacsonyabb költséggel járó megoldás 30 évre szóló biztonságos adattárolásra vonatkozólag.
	Elkülönített fizikai mentés a produktív és a Storage központi tárolóról.	100% os mentési eljárásrend IT szabványoknak megfelelően.
	Szalagos mentés	Gyors, párhuzamos adat visszatöltési lehetőség a múltból, a folyamatosan működő rendszerre.



### 3. Virtualizációs javaslat

Jelenleg

Az Intézmény rendszere VMware vSphere 6.0 Essentials Plus rendszeren fut, **viszont nem rendelkezik VMware támogatási szerződéssel – ennek hiányában a verzióváltás nem támogatott, frissítések nem alkalmazhatók**, ezért a rendszer már sérülékeny és optimalizálatlan.

A meglévő Essentials csomag a produktív rendszerben 3 fizikai szervert fed le, ebből 2 szerver cluster-be van szervezve, egy pedig replikációs tagként része a VMware infrastruktúrájának.

Kockázatok:

	<p>A VMware infrastruktúra hiányában a core infrastruktúra optimalizációja nem lehetséges</p>	<p>Alacsony kapacitáskihasználtság, magas hardverköltések megléte</p>
	<p>A vCenter 6.0 verzió támogatása 2020.03.12 lejárt</p>	<p>IT biztonsági kockázat, sérülékenység, adat szivárgás eshetősége</p>

Javasolt fejlesztés



1. verzió: A rendszer központi szervezését VMware vCenter 6.0 appliance látja el, amely alapján véve jól működik, de a megfelelő szintű szolgáltatáshoz elmaradhatatlan a VMware kiszolgálói réteg verzióváltása és patch kezelése. Emelni kell a rendszer verziószámát a legutolsó hardverhez kötött verzióig – ehhez mindenképpen rendelkezni kell a megfelelő támogatási előfizetéssel. (A vCenter 6.0 verzió támogatása 2020.03.12 lejárt.)  
**Fontos!** A legfrissebb VMware verzió bevezetése már hardver fejlesztéshez kötött.

Ha rendszer VMware platformon marad, a frissítésekkel optimalizálható a rendszer, csökkenthető a sérülékenysége, azonban az adminisztrációs költségek megfizetésén túlmenően nem változnak a rendszert érintő Microsoft licenclés későbbi költségei.

2. verzió: Új hardveres infrastruktúra esetén javasolt alternatíva az operatív környezet változásaihoz igazítva bevezetni, a Microsoft Server 2019 alapú Hyper-V virtualizációt és elvégezni a szükséges migrációs munkákat. A kiszolgáló környezet szoftveroldali fejlesztése javaslat pontnál található a MS Hyper-V alapú virtualizációs környezet licenc igénye.

A Hyper-V fejlesztési lépéssel egy egységes, magas rendelkezésre állású, könnyen menedzselhető futtatási környezetet kapunk, ami kiegészítve a Microsoft alapú környezeti elemekkel, hosszútávon hatékonyan szolgálja ki az Intézmény szolgáltatásait.  
*Ezáltal a VMware termékcsalád kikerülhet az operatív környezetből!*

Várható eredmények:

	Gyártó által hivatalos licence beszerzése	Jogtisztta szoftverek, azonnali frissítések, gyártói támogatás hiba esetén
	Új eszközbeszerzés és új virtualizált licencek beszerzése esetén	Erőforrásokat leoptimalisabban kihasználható költséghatékony, rugalmasan skálázható rendszertámogatás


#### 4. Szünetmentes ellátás fejlesztése, meglévő UPS eszközök karbantartása

Minden kritikus informatikai rendszer stabil alapjához szükséges a megfelelő szünetmentes megoldás. Ezek beállítása és jelzései alapján az UPS-ek automatizáltan le tudják állítani az infrastruktúrát vagy elindítani azt, védve ezzel a fizikai és virtuális szervereket, valamint az alkalmazások konzisztens állapotát. A virtualizált környezethez integrált menedzsment megoldásokkal a különböző szünetmentes egységek, kiválóan illeszthetők és konfigurálhatók az infrastruktúrához.

Jelenleg

A rendszerben lévő szünetmentes egységek elosztása és kapacitása részben fedi a megbízható infrastruktúra követelményeit, de már igényli az előrelépést a virtualizált rendszerek támogatásának irányába, fejlesztésük az eszközök korlátai miatt már csak cserével lehetséges. Egy szünetmentes tápegység kiesése nem jár automatikus szerverleállással de még csak automatikus redundancia sincs a heterogén eszközök miatt, melyet a korábbi racionális beszerzések egdedtek meg.

Kockázatok:

	Heterogén eszközpark fejlesztése	Hosszútávon nem költséghatékony, mert az üzemeltetési és karbantartási költségek magasak.
	Korszerű, redundáns eszközpark hiánya miatt rövid áramszünet esetén, nincs idő leállítani a szolgáltatásokat működtető rendszereket	Adatvesztés Kritikus eszközmeghibásodás



## Javasolt fejlesztés

1. verzió: A meglévő UPS rendszerrel biztosítani továbbra is az eszközök szünetmentes tápellátását, előtérbe helyezve azok folyamatos karbantartását.

Karbantartandó eszközök megnevezése
2 db meglévő Eaton UPS karbantartása 6kVA

2. verzió: Fejlett, virtualizált rendszerekkel együttműködő eszközök beszerzése, melyek mind szolgáltatásban, ajánlott termék az APC gyártó eszközei, melyek minőségben iparági standardnak számítanak, megfelelő kompatibilitással rendelkeznek az Intézmény jelenlegi hardver eszközeivel és hosszútávon biztosítják a megfelelő tápellátást produktív környezetben.

A javasolt UPS típusa és kapacitása erre a környezetre:

Megnevezés	Mennyiség
PY Online UPS 5kVA / 4,5kW R/T (3U) GEN 2 w/ Fujitsu frontbezel based	1
PY Online UPS Battery extension 5kVA Floorstand, easy change to rackmount 3U based	1
RMK for Online UPS 5-10KVA	1
Cable powercord rack, 4m, black	2

**Tipp!** Fejlesztés előtt mindenféleképpen szükséges a földem terhelés vizsgálata, valamint a villamos hálózat csatlakozása is. Beépítést követően min. 250-300kg/nm terheléssel kell számolni a rack szekrény súlya alapján, ettől függ a beépíthetőség.

## Várható eredmény

1. verzió: A meglévő UPS rendszer ugyan ellátja feladatát, de az eszközök megbízhatóságának megtartásához szükséges meghatározott időközönként állapot/kapacitás ellenőrzéssel karbantartást végezni rajta.

2. verzió: Az UPS rendszer kritikus része az áthidalási idő, amely a javasolt szünetmentes eszközökkel ~30 perc futási időt és ~20 perc leállási időt fedhet le terheléstől függően. Plusz rendszer elemek hozzáadásával csökken az áthidalási időtartam, akkupakk bővítéssel pedig ez az érték növelhető a szünetmentes oldalán.

**Tipp!** A meglévő UPS megoldást sem kell kivonni a rendszerből, másodlagos telephelyen, vagy a központi szünetmentes aljzatok ellátására beállítható, ezáltal biztosítva az épületben használt egyéb eszközök szünetmentes ellátását.

Várható eredmények:

	Új homogén Szünetmentes eszközök beszerzése	Kisebb áramszünetek áthidalása rendszerleállítás nélkül, szolgáltatáskiesés nélkül
	Új homogén Szünetmentes eszközök beszerzése, lehetővé teszi az automatikus rendszerleállást	Alacsony üzemeltetési költségek
	Testre szabható intelligens szünetmentes megoldások	Csak a kritikus rendszerek minél hosszabb áthidalásának lehetősége.

## 5. Kiszolgáló szerverkörnyezet szoftver oldali fejlesztése

Jelenleg



A jelenlegi kiszolgálói környezet elavult, vegyes operációs rendszerekből áll össze, Microsoft Server 2008/2012R2/2016 verziók és Linux kiszolgálók különböző szerepkörökben.

Ezáltal az Intézmény informatikai rendszerének biztonsága megkérdőjelezhető, újabb szolgáltatások bevezetése körülményes és a ráfordított idővel nem arányos.

A rendszer vizsgálata során felmerült, a rendszer összetevők és tartományi kiszolgálói elemek verzió avultsága és támogatásuk megszűnése következtében a frissítések és javítások elmaradása.

Ennek jelentősége a sérülékenység, teljesítmény és hibajavítások területén okozhat akadályt.

Alapértelmezett tartomány: **xv-euint.hu**

	Elavult heterogén kiszolgálói környezet megléte MS 2008/2012R2/2016 verziók és Linux kiszolgálók	Magas üzemeltetési költség.
	Elavult verziók, megszűnt gyártói támogatások, frissítések teret adnak a különböző automatikus vírusoknak	Egészségügyi adatok kiszivárgása Egészségügyi és személyes adatok elvesztése Működést biztosító rendszerek lebénulása, szolgáltatás kiesés

## Javasolt fejlesztés

A fejlesztési javaslat tartalmazza a meglévő szoftverek licenc követésének ajánlatát is.

Az elsődleges Microsoft Windows Server 2008 tartományi kiszolgáló már nem támogatott verzió, valamint a rendszer szerepköreinek elosztása sem a legjobb elv alapon történt. A tartomány vezérlése hibrid kialakítással Microsoft alapon és Linux SAMBA kiszolgálóval lett megvalósítva. Az eltérő működési eljárások miatt a rendelkezésre állás nem biztosított hiba

esetén, bár a kiszolgálók funkció szinten rendben lévőnek látszanak. A hibrid kialakítás és a Samba korlátai miatt, nem lehet érdemben emelni a tartományi szintet valamint, újabb tartományvezérlő beállítása esetén a migráció hibákba ütközhet.

*Ezért a tartományvezérlését homogén Microsoft Windows Server alapú tartományi környezetre ajánlott bízni, ezt követően a Samba kiszolgálót lefokozni majd kivonni a tartományból.*

A Microsoft Windows alapú kliensek nagy száma miatt, elsősorban a korábban említett Microsoft alapú tartomány kezelés bevezetése javasolt intézményi szinten. Ezt követően szabályozott csoportházirend kialakítás valamint felügyelt frissítési eljárás bevezetése is javasolt. Ezáltal az Intézmény informatikai szabályzatában foglaltak is könnyebben megkövetelhetők és felügyelhetők.

Linux SAMBA4 alapon kialakított tartomány ebben az Intézményi méretben már nem előnyös, mivel korlátozottan képes Microsoft Windows 10 alapú kliensek felügyeletére. A hibrid tartomány kezelés rendszerszintű hiba vagy visszaállítás során többletmunkát eredményezhet, valamint nem megfelelő konfiguráció esetén és AD biztonsága sem garantált.

Kiemelten figyelembe kell venni az Intézmény által kezelt adatokat, amelyek biztonsága csak megfelelő jogosultság rendszer bevezetésével és eszköz valamint felhasználó felügyelettel valósítható meg.

Microsoft Windows Server 2019 tartományi környezetben ennek megvalósítása alap szinten kivitelezhető és könnyen bevezethető, figyelembe véve az IBSZ által meghatározott adatvédelmi és felügyeleti elvárásokat.

Kiemelten javasolt, a homogén tartományi környezet kialakítása mellett, hogy az tartományi kialakításban minimum 2 db tartomány vezérlővel épüljön ki. Az így kialakított rendszerben a központi DNS és DHCP szolgáltatás redundáns szolgáltatássá válik. Jelenlegi állapotban ez csak részben valósul meg, nincsenek dedikált, védett tartományvezérlők.

A tartományvezérlők elosztása a jelenlegi klaszter környezeti kialakítással jól elkülöníthető így hardver hiba esetén a tartományi szolgáltatások működhethetnek tovább a hiba elhárításáig.

A különböző VLAN hálózati szegmensekben való IPv4 cím kiosztás is központilag kivitelezhető, a tartományi DHCP szolgáltatás által, kivétel a DMZ jellegű hálózati szegmensek. DMZ alapú hálózaton, azon belül kell kialakítani a címosztást és a névfeloldást.

*További javaslat a fejlesztésre, a jelenlegi Microsoft Windows Server 2008 R2 tartományvezérlő, jelenleg fájlserver szerepkört is ellát, ez nem támogatott kialakítás, bármilyen rendszerszintű fertőzés magát a tartományvezérlőt is veszélyezteti, ezáltal a vállalati munkavégzést.*

Ezt a szolgáltatás mindenképpen javasolt átköltöztetni, független, tartományi tagságú és vírus védelemmel felügyelt kiszolgálóra, megfelelő jogosultság mátrix szerint konfigurált jogosultságokkal a megosztásokon.

A Windows alapú kliensek felügyelete kivitelezhető Group policy korlátozásokkal és szabályokkal, amelyekkel alap szinten kivitelezhető a felhasználók nem intézményi eszköz csatlakoztatásának korlátozása. (USB, külső drive, egyéb bluetooth eszközök stb.) Ezzel is nehezítve az adatszivárgás lehetőségét.

### Jelenlegi Microsoft alapú szerver és kiszolgáló szerepkörű ügyfelek listája

Szerver név	Operációs rendszer	DNS név
GazdIlg	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	server.euszolg.local
win10_test	Microsoft Windows 10 (64-bit)	win10-test.xv-euint.hu
xveuint-munkaido	Microsoft Windows 7 (64-bit)	munkaidopc
xveuint-w7-bsi-rtg	Microsoft Windows 7 (64-bit)	w7-bsi-rtg
xveuint-fonixlabor	Microsoft Windows 7 (64-bit)	fonixlabor
Wi7_domain_teszt	Microsoft Windows 7 (64-bit)	w7-dcteszt-PC.xv-euint.hu
xveuint-iktato	Microsoft Windows 7 (64-bit)	iktato
xveuint-sorszam	Microsoft Windows 7 (64-bit)	xvsorszam
VM_win2008stdr2sp1x64	Microsoft Windows Server 2008 (64-bit)	WIN2008R2SP1DC.xv-euint.hu
xveuint-veeam	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	veeamserver.xv-euint.hu
xveuint-fonixsql	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	fonixsql.xv-euint.hu
aEEK-leltar	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	AEEK-Leltar

xveuint-win2016dc	Microsoft Windows Server Threshold (64-bit)	WIN2016DC
-------------------	---	-----------

A fenti listában található rendszer elemek tagoltak, nincsenek összevonva, valamint a futtatási környezet már nem támogatott vagy elavult.

Itt javasolt a rendszerek összevonása, kiszolgáló (szerver szoftverre telepítése), szükséges támogatási információk beszerzése, amennyiben az ügyfél nem rendelkezik vele.

Ez esetben minden gyártónak pontos futtatási feltételeket kell meghatározni és ezt az Intézmény számára üzemeltetési feltétel dokumentumként átadnia.

Nagy erőforrás igényes alkalmazások telepíthetők dedikált kiszolgálóra, kisebb, részfeladatokat, SQL Express szintű adatbázis kiszolgálók esetén, összevonhatók a feladatok és kijelölt Applikációs szerver környezetbe kell implementálni.

Szükséges rendelkezni a megfelelő minőségű tájékoztatásokkal a szolgáltatói rendszerek követelményeiről és karbantartási/frissítési feltételekről. Bármilyen módosítást a szolgáltatói szerződéseknek is támogatnia kell.

### Microsoft Windows Server 2019 alapú fejlesztési javaslat

A tartományi és kiszolgálói környezet, valamint a virtualizációs réteg egy gyártói környezetben kerül kialakításra.

Ezzel a szolgáltatási környezetben egy megbízható stabil, könnyen bővíthető, magas rendelkezésre állású környezet kerül kialakításra.

Ehhez javasolt a Microsoft Windows 2019 Datacenter kiadásra építeni, amely lehetővé teszi a virtuális szerverek mondhatni korlátlan telepítését, a rendelkezésre álló fizikai erőforrások függvényében.

Ezzel új szolgáltatás bevezetése esetén nincsenek licence vásárlási követelmények OS szinten és a szolgáltatók Microsoft alapú környezetben tudják elhelyezni alkalmazásaikat.

### Microsoft Windows Server 2019 licenc igény:

#### RX2520 szerver esetén

Megnevezés	Mennyiség
WinSvrSTDCore 2019 LicSAPk OLP 16Lic NL Gov CoreLic	2

#### RX2530 szerverek esetén

Megnevezés	Mennyiség
WinSvrDCCore 2019 OLP 16Lic NL Gov CoreLic Qlfd	2

WinSvrCAL 2019 OLP NL Gov UsrCAL

220




## Jelenlegi Linux alapú kiszolgálók listája

Szerver név	Operációs rendszer	DNS név
xveuint-erad	CentOS 4/5/6/7 (64-bit)	PACS leletek elérhetősége
xveuint-intranet	Debian GNU/Linux 6 (64-bit)	intranet, website (Joomla)
Promed_virtual	Debian GNU/Linux 8 (64-bit)	régi HIS szerver
xveuint-haproxy	Debian GNU/Linux 8 (64-bit)	minden webes elérés
xveuint-mail	Debian GNU/Linux 8 (64-bit)	mail szerver
aEEK-vcsa	SUSE Linux Enterprise 11 (64-bit)	AEEK
xveuint-voipserver	Ubuntu Linux (32-bit)	VOIP - tftp- és monitor
xveuint-dctest	Ubuntu Linux (64-bit)	dhcp,mail szűrő
xveuint-Watchguard_Dimension	Ubuntu Linux (64-bit)	
xveuint-syslog	Ubuntu Linux (64-bit)	
xveuint-monitoring	Ubuntu Linux (64-bit)	Zabbix
xveuint-proxy2	Ubuntu Linux (64-bit)	Watchguard
xveuint-dc1	Ubuntu Linux (64-bit)	dc1,dns
xveuint-ubuweb	Ubuntu Linux (64-bit)	online jelentkezés, ticket rendszerek
xveuint-logszerver	Ubuntu Linux (64-bit)	Kibana

*A fentebb látható Linux alapú rendszerelemek, disztribúció szinten korábbi változatok, így ezek verzió frissítését, amennyiben a rendszer részei maradnak, végre kell hajtani az utolsó kiadású stable változatra.*

*A fenti elemeknél, a szolgáltatások összevonását szintén javasolt elvégezni, jelenleg 15 Linux OS-t futtató kiszolgáló van a rendszerben. Ez tagoltságot konszolidációval rendezni lehet.*




Várható eredmények:

	Strukturálisan homogén kiszolgálói licence környezet	Könnyen fejleszhető, Nagy biztonságot nyújtó környezetben futó egészségügyi alkalmazások
	Gyártói frissítések, melyek új hardverbeszerzést igényelnek	Egészségügyi és Személyes adatok szivárgásának minimalizálása
	Gyártói frissítések, melyek új hardverbeszerzést igényelnek	Biztonságos mindennapi működést garantáló környezet.

## 6. Levelező rendszer fejlesztése

Jelenleg

Az Intézmény levelezőrendszere SoGo alapú Linux levelező rendszer, amely mind verzió számában, mind biztonsági szempontból és szolgáltatási szempontból *korlátozottan alkalmas* kiszolgálni a felmerülő igényeket. Hiba esetén körülményes a javítása, valamint verzió szinten változó szolgáltatási hibák fordulhatnak elő.

	Az intézmény feladatait méretéből és minőségéből fakadóan már nem tudja kiszolgálni a SoGO alapú levelező rendszer	Intézményi adatszolgáltatás esetén is eltűnhetnek e-mailek
	Vállalati standardok és kompatibilitási hiányosságok megléte	Nem működő csoportfeladatok Meg nem kapott külső-és belső levelek
	Váratlan kiszolgálók leállításával sérülnek a levelezési rendszerfájlok, nincs gyártói szolgáltatási és terméktámogatás	Levelező rendszer kiesésének visszapótlása nagyon sok idő és költséggel jár.

Fejlesztési javaslat

A levelező rendszer megbízhatóságának, valamint Intézményi szinten igényként megjelenő szolgáltatások megvalósítására fejlesztési lépésként javasolt átállni Microsoft Exchange Server 2019 alapú levelezési rendszerre.

A fejlesztéssel az alábbi előnyök járnak:

- központi címjegyzékek és naptárak
- Kliens oldalon Outlook alkalmazás (megfelelő verzió, de min. Office 2013) a felhasználók számára a teljes értékű funkcionalitás kihasználása érdekében
- nyilvános, többek által is látható, kezelhető mappák (public folders)
- postafiókok megosztása
- jól és egységesen menthető adatbázisok
- helység és eszköz erőforrások kezelése naptárfoglalással
- mobil eszközök nyomon követése, távoli törlés az eszközről
- Enterprise User cal esetén, in-place archiválás

A jelenlegi környezetből való átállás kevésbé idő és munkaigényes, valamint felhasználói oldalról kevesebb változás történik.

#### **Microsoft Exchange 2019 Standard levelező szerver**

A fejlesztés feltételei Exchange Server 2019 levelező szerverre:

- Szoftver:
  - Microsoft Windows Server 2019 szerver kiszolgálói környezet
  - Microsoft Exchange 2019 Standard
  - megfelelő számú Exchange User Cal
- Tartományi környezet:
  - Tartomány működésbeli szint: legalább Windows 2008 vagy újabb
  - Minden tartományvezérlő legalább 2012R2 vagy újabb
  - 64 bites tartományvezérlő javasolt.
  - Third-party tanúsítvány
- Kliens oldali feltétel:
  - Outlook 2019 vagy
  - Outlook 2016 vagy
  - Outlook 2013 SP1 or later with KB3020812
- Hardver oldalon, a jelenlegi környezetet figyelembe véve:
  - minimum. 64GB, de inkább 128 GB RAM javasolt az optimális működéshez (a 128GB minimum gyártói meghatározás)

Telepítés és migráció:



- Microsoft Exchange 2019 rendszer telepítése
  - adatbázisok létrehozása
  - felhasználók és mailboxok költöztetése
  - ki és bejövő útvonalak konfigurálása
  - terjesztési listák felvétele, ha vannak vagy újak kialakítása
  - SPAM szűrés megvalósítása (ESET)

**Megjegyzés:** A levelező rendszer Spam és vírus védelmét két lépcsőben javasolt megoldani. A jelenlegi határvédelmi eszköz WatchGuard spam filtering funkciójával és az Intézményi ESET Endpoint szolgáltatás mellé, a levelező szerver védelmét kiegészíteni, Eset Mail Security for Exchange csomaggal. Az így kialakított Spam filtering réteg, magas védelmet biztosít a kártevők és kéretlen levelek ellen.

- Mentés beállítása
  - A meglévő VEEAM backup szoftver megfelelő a mentésre.

#### Várható eredmény

Az Exchange termékcsalád levelezés kiszolgálóként iparági standardnak számít, robosztus, stabil levelező rendszer, folyamatos frissítéseket kap, nagy a támogatottsága.

Az Microsoft Exchange legfontosabb előnyei:

- áttekinthetővé válik a belső és külső kommunikáció
- könnyedebb az üzemeltetés
- kevesebb adminisztráció szükséges
- a csoportmunka támogatás, közös naptár és tárgyaló kezelés lévén emelkedik a csapatmunka színvonala és az alkalmazottak termelékenységé

Beszerezési igény a fejlesztési javaslatához:



Megnevezés	Egység
ExchgSrvStd 2019 SNGL OLP NL	1
ExchgStdCAL 2019 SNGL OLP NL UsrCAL	220

	MS alapú Outlook levelező rendszer bevezetése	Csoportmunka támogatás, általános vállalati standardok használhatósága
	MS alapú Outlook levelező rendszer bevezetése	Biztonságos, gyors mentés és visszaállítás
	MS alapú Outlook levelező rendszer bevezetése	Folyamatos gyártói támogatás és automatikus gyártói biztonsági frissítések

## 7. IT szabályzói környezet revidiálása és auditálása, szabályozás bevezetése

Jelenleg

Az Intézmény rendelkezik megfelelő dokumentumokkal, melyek biztosítják a GDPR rendelet által támasztott adatbiztonsági követelményeket, eleget tud tenni a kapcsolódó elvárásoknak. Azonban a rendszerek és az adatkezelési folyamatok változása miatt a szabályzatokat meghatározott legalább 2 évente felül kell vizsgálni.

	<p>Régi szabályzatok felülvizsgálatának hiánya, kontrol ellenőrzések hiánya</p>	<p>Törvényi kötelezettség elmulasztása, A szabályzat és a gyakorlati működés észrevétlenül kettéválik.</p>
	<p>Szigorú üzemeltetési és ITB szabályzat kidolgozásának hiánya</p>	<p>Adat szivárgás, adatlopás,</p>

Fejlesztési javaslat



Egy adatvédelmi és adatbiztonsági audit keretében feltárhatók a jelenlegi állapot esetleges hiányosságai, a szabályzatokban foglalt eljárásoktól eltérő működés. A vizsgálat kitér arra is, hogy a jelenlegi szabályzatok megfelelnek-e az aktuális törvényi és információbiztonsági elvárásoknak, és az Intézmény adatkezelési folyamatai összhangban vannak-e a szabályzatokban foglaltakkal. Az audit lefolytatása után elkészülnek a hiányzó szabályzatok, a feltárt hiányosságok alapján módosítható vagy kiegészíthető a jelenlegi szabályzó rendszer, amely ismét átültethető a gyakorlatba.

A folyamatok átalakítása több területet is érinthet az informatikai folyamatoktól kezdve a nyilvántartások vezetésén át, egészen az adatkezelési eljárások bevezetéséig, módosításáig.

Várható eredmény

- Az erőforrások jobban és költséghatékonyabban tervezhetők.
- Ütemezhető IBIR fejlesztési és adatvédelmi feladatok  
Az audit jelentésben összefoglaló képet kap Intézményünk a feltárt hiányosságra, adatvédelmi kockázatokra – prioritizált minősítéssel (magas, közepes, alacsony). Javaslatot nyújtunk át a kockázatcsökkentésére illetve a kapcsolódó feladatokra vonatkozóan. Ezáltal az Intézmény ütemezni tudja az IBIR fejlesztési és adatvédelmi feladatokat.
- Naprakész dokumentációk:  
- *Adatvédelmi* audit jelentés (GDPR) az adatkezelési eljárások, szabályzatok, nyilvántartások vizsgálatának eredményével és a törvényi elvárásoknak való megfeleléséig ismertetésével

- Adatbiztonsági audit jelentés az információbiztonsági hiányosságokról, hiányzó szabályzatokról és eljárásokról, a szabályzattól való eltérések feltárásáról - a módosítási javaslatokkal kiegészítve

	Szabályzatok éves felülvizsgálata és mintaszerű ellenőrzése	Törvényi kötelezettségeknek megfelelő valós működés. Külső auditoknak való megfelelés
	Új további szabályzatok bevezetése	Integrált Informatikai Biztonsági szabályzat megléte iparági ajánlásoknak megfelelően

### A jelenlegi IBSZ és kiegészítő szabályok auditálásának és bevezetése

Megnevezés	Fejlesztői egység	Intézmény részéről
IBSZ szabályzat 2 éves felülvizsgálata, auditálása	10 nap	4nap
GDPR felülvizsgálat és auditálás 5 nap	5 nap	2-3 nap
IBIR szabályzati rendszer fejlesztése és a kialakított eljárások bevezetésének támogatása, kialakítása	1 db	Az audit során pontosítható

## 8. Kereskedelmi ajánlat

### IT back-end hardverek, hálózati eszközök karbantartása, fejlesztése összesítése

Megnevezés	Nettó ár
2 db Fujitsu RX2530 M5 és 1 db Fujitsu RX2520 M5 szerverek	7 060 389 Ft
1 db Fujitsu Eternus DX100 S5 20TB storage	5 921 213 Ft
2 db UniFi US-16-XG - 4 port 10GbE+12 SPF+switch	525 000 Ft
1 db Fujitsu Eternus LT20 S2 - LTO8 szalagos mentőegység	2 907 944 Ft
20 csomag Fujitsu LTO8 5 db/doboz + 100 db címke	6 136 788 Ft
UPS (1 db PY5kVA+bővítő, plusz szerelési kiegészítők, telepítés)	1 763 192 Ft

Meglévő UPS karbantartás 6kVA - 2 db	105 000 Ft
Havi üzemeltetési szerződés 1 évre	13 860 000 Ft
Beüzemelés és migrációs feladatok	1 050 000 Ft
Rackszekrények és rendezése	525 000 Ft
<b>Nettó Összesen</b>	<b>39 854 525 Ft</b>

### IT back-end szoftverek licenceinek 2021 évi költségei, és szükséges fejlesztések összesítése

Megnevezés	Nettó ár
Veeam megújítás 6 CPU	630 000 Ft
Eset Antivirus megújítás 155 db (bővítés esetén kb: 1,2M)	630 000 Ft
Syslog-ng Premium megújítás 50 db	577 500 Ft
2 db Windows Server 2019 Datacenter	4 379 172 Ft
2 db Windows Server 2019 Standard	921 354 Ft
1 db Exchange Server 2019 Standard	262 500 Ft
220 db AD User CAL	2 912 910 Ft
220 db Exchange 2019 User CAL Standard	6 831 825 Ft
220 db Eset SPAM filter	1 155 000 Ft
Beüzemelés és migrációs feladatok	2 625 000 Ft
2021 es kis értékű eszközök beszerzése	6 500 000 Ft
<b>Nettó Összesen</b>	<b>27 425 261 Ft</b>

**IT szabályzói környezet revidiálása, tv-I követése, kiemelten az IBSZ jogszerű összeállítását, valamint az IBSZ-t implementáló összevonását illetően**

Megnevezés	Nettó ár
IBSZ szabályzat 2 éves felülvizsgálata, auditálása 10-15 nap nap (AUDIT)	2 100 000 Ft
GDPR felülvizsgálat és auditálás 5 nap (AUDIT)	630 000 Ft
Új IBSZ implementálása	5 250 000 Ft
<b>Nettó Összesen</b>	<b>7 980 000 Ft</b>

<b>Nettó Összesen</b>	<b>75 259 786 Ft</b>
-----------------------	----------------------

Bízom benne, hogy ajánlatunk maradéktalanul megfelel elvárásainak. Amennyiben további információra van szüksége, készséggel állok rendelkezésére a megadott elérhetőségeimen. Érdeklődés, illetve megrendelés esetén kérem, szíveskedjen a fenti ajánlati számra hivatkozni.



Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény  
2021. évi hardver és szoftver fejlesztési javaslat

Várom szíves visszajelzését, köszönettel és tisztelettel:

Budapest, 2020.11.10.

**Bánlaki András**  
operatív igazgató

Tájékoztatjuk, hogy az ajánlat kérés során megadott személyes adatait (pl.: név, beosztás, email cím, és telefonszám) ügyviteli rendszerünkben rögzítettük. Adatainak kezelése a vonatkozó Európai Uniói Általános Adatvédelmi Rendeletben foglalt előírásoknak megfelelően valósul meg. Bővebb információt honlapunkon az Adatkezelési tájékoztatóban talál.

**Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény**

**2021. évi Informatikai hardver és szoftver  
FEJLESZTÉSI JAVASLAT**



Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény  
Komeáthy Lajos  
Telefon: +36 1 111-1111/mellék  
Mobil: +36 20 1111-111  
E-mail: komeathyl@xv-euint.hu

Nádor Rendszerház Kft.  
Bánlaki András  
Telefon: +36 1 470-5000  
Mobil: +36 20 999 5036  
E-mail: banlaki.andras@nador.hu

## Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	2
Előzmény .....	3
1. Meglévő szerver és tároló rendszer elemeinek korszerűsítése .....	4
2. Szalagos mentés .....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3. Virtualizációs javaslat .....	9
4. Szünetmentes ellátás fejlesztése, meglévő UPS eszközök karbantartása.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
5. Kiszolgáló szerverkörnyezet szoftver oldali fejlesztése .....	10
6. Levelező rendszer fejlesztése .....	15
7. IT szabályzói környezet revidiálása és auditálása, szabályozás bevezetése .....	18
8. Kereskedelmi ajánlat .....	19
IT back-end hardverek, hálózati eszközök karbantartása, fejlesztése összesítése .....	19
IT back-end szoftverek licenceinek 2021 évi költségei, és szükséges fejlesztések összesítése .....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
IT szabályzói környezet revidiálása, tv-I követése, kiemelten az IBSZ jogszerű összeállítását, valamint az IBSZ-t implementáló összevonását illetően .....	20



## Előzmény

A Nádor Rendszerház Kft. és a Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény között 2012 július ban létrejött üzemeltetési szerződés keretében a Nádor Rendszerház Kft. és annak műszaki csapata látja el az Intézmény napi üzemeltetési feladatait.

A feladatokat 1 fő dedikált kihelyezett üzemeltetővel és közel 6 rendszermérnök specialistaival üzemelteti az IT infrastruktúrát és egyben támogatja az intézmény mindennapi munkáját ellátó dolgozókat.

Az együttműködés kezdete óta a meglévő rendszer állapotának megóvása és annak jó gazda szerinti felhasználása, folyamatos fejlesztése volt a cél, mely évről évre a lehetőségekhez és költségvetési forrásokhoz mérten fejlesztési javaslatok mentén megvalósult.

Sajnálatosan a technológiák drasztikus fejlődésének köszönhetően és a folyamatos adatfelhasználás bővülésének igényét a jelenlegi rendszer már nem tudja lekövetni, **Jelenleg a rendszer alapját alkotó szerver és központi adattároló eszközök élettartama magas (5+ év), így jelentős üzemi kockázatot és korlátokat jelent kritikus szolgáltatási környezetként - ezért több területen elengedhetetlen teljeskörű fejlesztést és módosítást végrehajtani az infrastruktúrában.**

A javaslat kitér a rendszer jelenlegi állapotára az abból fakadó kockázatokra, valamint a megoldási műszaki javaslatokra is és természetesen egy kereskedelmi ajánlatra is a jövőbe látás véget.

A fejlesztési javaslat fő területei:

- A jelenlegi fizikai és kiszolgálói infrastruktúra fejlesztése
- Az elavult nyílt forráskódú Linux és régi Microsoft Windows alapú szolgáltatási rendszer frissítése

A fejlesztési terv részeként megadott ajánlatokban szereplő eszközökkel és szolgáltatásokkal biztosítható az Intézmény informatikai rendszerének magas rendelkezésre állása és megbízhatósága, továbbá elegendő erőforrást nyer a szolgáltatási környezet futtatásához és a későbbi szolgáltatásfejlesztésekhez.

## 1. Meglévő szerver és tároló rendszer elemeinek korszerűsítése

Jelenleg:





A rendszer alaptopológiája annak struktúrája változára érett. Jelenleg alacsony rendelkezésre állás elérhető, mely egy esetleges kiesés szolgáltatás kieséssel járna, azaz a járó beteg ellátás részleges ill. teljes leállásával járhat.

A központi infrastruktúrát kiszolgáló eszközök élettartalma 5+2 év körül vannak, melyek gyátó álltal már nem támogathatóak. Ezen termékek a piacon így kivezetésre kerülnek azaz a piacon szinte elérhetetenné válik a cserealkatrész ill. javítás biztosítása.

Jelenlegi szereverek

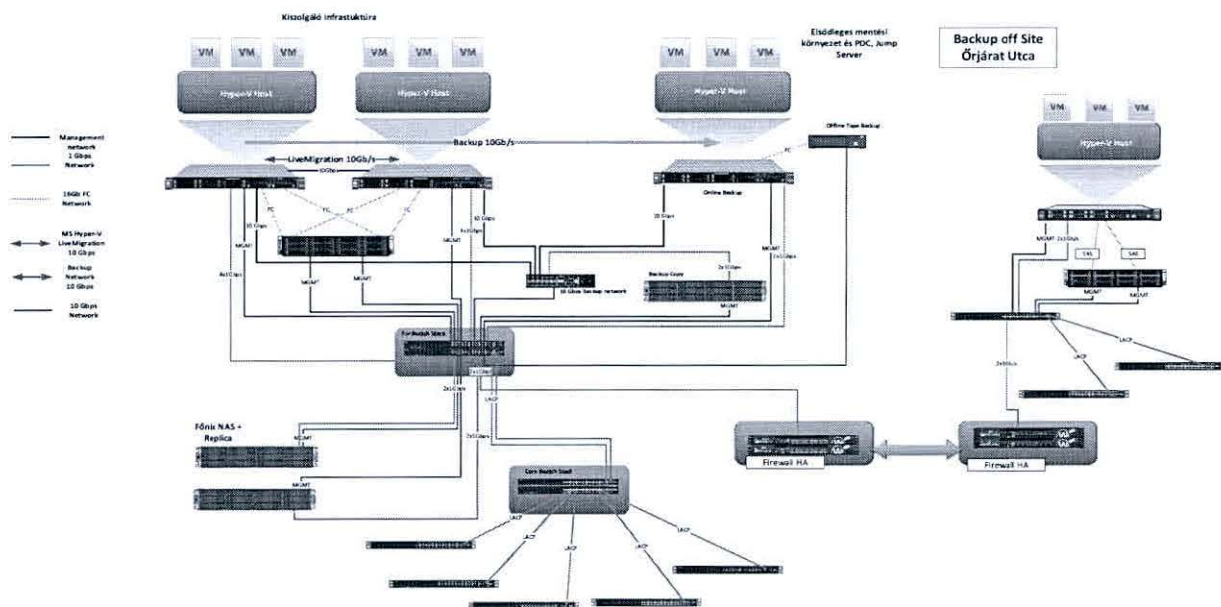
A felméréskor minden a jelenlegi rendszerelemet felhasználju k amit lehet a költségek alacsony tartása végett

Kockázatok:

	A központi adatközpont elemeinek fizikai sérülései életciklus túlfutás miatt és alkatrész hiány miatt.	Az intézmény operatív működésének, a járó beteg ellátásnak részleges vagy teljes leállása.
	Egymással nem kompatibilis eszközpark, egy rendszerelem kiesésével a terhelést nem lehet elosztani, így túlcsordul a jelenlegi rendszer	Drasztikus rendszerlassuláshoz vezet és szolgáltatáskieséshez.
	A teljes központi informatika egy telephelyen van, annak kiesése esetén a teljes működési leáll.	Minden szolgáltatás megáll, minden eddigi adat elveszik nincs lehetőség visszaállni új eszközbeszerzés esetén sem.
	Elavult informatikai technológiák, távolról nem hozzáférhető rendszerelemek.	Kiesési idő elnyúlása, magas üzemeltetési költségek. Csak a helyszínen lehet a munkát megkezdeni.

Javasolt fejlesztés:

### A Rákos úti adatközpont fejlesztése (2021-2022)



A korábbi rendszer elemekből 1 db szervert és storage felhasználásával biztosítható egy területileg különálló mentési környezet. Az itt tárolt adatok bármilyen központi sérülés vagy hiba esetén elérhetőek maradnak és szükség esetén visszaállíthatók róla a rendszer kritikus elemei.

Az elrendezésben külön választjuk az adatközpont adatmentési csatornáját, nagy sebességű 10 Gbps kapcsolatra, ezzel tehermentesítjük az Intézmény munkavégzéshez használt hálózati szegmensét, a mentési eljárás gyorsabb mentés és visszaállítási mutatóval rendelkezhet.

Az infrastruktúrában külön választjuk a produktív környezettől a mentési alrendszert, valamint az itt javasolt szervert kiegészül egy a Cluster-től független AD szerepkörrel szolgáltatással, harmadik lábként az elsődleges tartományi szerepkörök ellátására.

### Szerver oldali eszköz csere

Az ajánlott szervert konfiguráció a jelenlegi környezetre lett meghatározva, tartalmaz elég plusz erőforrást a bővítésekhez és biztosítja a magas rendelkezésre állást, mind teljesítményre, mind megbízhatóságra. Az ajánlott típus kiválasztásánál figyelembe vettünk üzemeltetési

tapasztalatot, alkatrészellátást és az teljesítmény mutatókat. A szerverek és a tároló korszerű, nagy teljesítményű eszközök, könnyű bővítési és skálázhatósági lehetőségekkel.

### Szerver konfiguráció javaslat a jelenlegi eszközök kiváltására

A rendszer 2 db Fujitsu Primergy RX2530 M5 nagyteljesítményű szerverre épül a kiszolgálói réteg számítási erőforrásaihoz, nagy sebességű 16G FC (Fibre-Channel) csatlakozással a központi tárolóhoz, valamint 4 x 1 Gbps csatlakozóval a produktív hálózati kapcsolatokhoz, 2 x 10 Gbps csatlakozással a HA és mentési szolgáltatáshoz és 1 dedikált management csatlakozással a felügyelethez.

Megnevezés	Mennyiség
PY RX2530 M5 8x 2.5'	1
ErP Lot9 configuration for 4 DIMM	1
Intel Xeon Silver 4215 8C 2.50 GHz 11 MB, Turbo: 3.00 GHz 9.6 GT/s 2,400 MHz, 85 W AVX Base 2.00 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz	2
Independent Mode Installation No specific RAS features are defined	1
32GB (1x32GB) 2Rx4 DDR4-2933 R ECC	8
SSD SATA 6G 480GB Mixed-Use 2.5' H-P EP	2
PFC EP LPe31002 2x 16Gb Emulex LP FC Ctrl 16Gb/s 2 channel LPe31002 MMF LC 2 channel Gen6 16Gb/s Fibre Channel Ctrl SFF interface for 50um fiber	1
PLAN EM 2x 10Gb T OCP interface Dynamic LoM II OCP Interface 2x10GBASE-T	1
Rack Mount Kit F1 Slim Line Vario carrier 2 (559-914mm) QRL support Rail 7,3mm, RMK lgth 750mm	1
Mounting of RMK in symmetrical racks Mount. ex Factory or lenclose	1
Region-kit Europe	1
iRMC advanced pack activation key for graphical console redirection and remote media redirection	1
eLCM Activation License node locked license for embedded Lifecycle Manager	1
ServerView Suite DVDs	1
Modular PSU 450W platinum hp 2nd or additional PSU hp for redundancy	2
Cable powercord rack, 1.8m, black IEC 320 C14 connector	2

TopUp 5 years On-Site Service, 9x5, next business day onsite response valid in selected countries in Europe, Africa and Middle-East for PRIMERGY BX- CX- RX- TX- Dual Server

1

## Központi tároló konfiguráció

A **Fujitsu Eternus DX100 S5 Storage** nagy teljesítményű tároló, 16G FC (Fibre-Channel) csatlakozással, dupla kontrolleres kialakítással a redundancia biztosítására, 5 év garancia kiterjesztéssel.




Megnevezés	Mennyiség
Support Pack 5 years On-Site Service, 9x5, next business day onsite response	1
ET DX100S5 Base 2.5	1
DX1/200S5 Value SSD SAS 800 GB 2.5 x1	2
DX1/200S5 HD SAS 2.4 TB 10k 2.5 x1	12
DX100S5 Contr.x2 FC 2Port 16Gx2	1



## Javasolt tárhely kialakítás, és RAID kialakítás

A meglévő adatállomány tárolási kapacitás igénye alapján, a javasolt diszk kiosztás és tárhely méret:

- SAS diszk alapú tárhely RAID6 tömb esetén 19.6 TB (javasolt, dupla paritás, 2 diszk hibátűrés)
- SSD alapú Cache növelés, amely gyorsítja az adattároló kontrollereinek működését

## Várható Eredmények:

	Korszerű Infrastruktúra, gyártói támogatás, másnapi alkatrészellátás, gyakorlott szakemberek	Akár 0-24 órában működő egészségügyi ellátást biztosítani képes infrastruktúra. Min. 5 év strukturális és eszközbiztonság.
	Új mentési struktúra	Rákos út kiesése esetén másik telephely veszi át a központi informatika működését. Alacsonyabb üzemeltetési költségek
	Új tároló rendszerek	Gyors adatáramlás, percek alatti adatlekérések a múltból. Gyors adatszolgáltatás

	Távolról elérhető és biztonságosan üzemeltethető IT infrastruktúra	Alacsonyabb üzemeltetési költségek; Könnyű és gyors beavatkozás hiba esetén;
	Nagy mennyiségű adat tárolása	Teljes adatbázisok, videóanyagok, Intranet, nagy felbontású kamerafelvételek tárolása



## 2. Virtualizációs javaslat

Jelenleg

Az Intézmény rendszere VMware vSphere 6.0 Essentials Plus rendszeren fut, **viszont nem rendelkezik VMware támogatási szerződéssel – ennek hiányában a verzióváltás nem támogatott, frissítések nem alkalmazhatók**, ezért a rendszer már sérülékeny és optimalizálatlan.

A meglévő Essentials csomag a produktív rendszerben 3 fizikai szervert fed le, ebből 2 server cluster-be van szervezve, egy pedig replikációs tagként része a VMware infrastruktúrájának.

Kockázatok:

	<p>A VMware infrastruktúra hiányában a core infrastruktúra optimalizációja nem lehetséges</p>	<p>Alacsony kapacitáskihasználtság, magas hardverköltések megléte</p>
	<p>A vCenter 6.0 verzió támogatása 2020.03.12 lejárt</p>	<p>IT biztonsági kockázat, sérülékenység, adat szivárgás eshetősége</p>

Javasolt fejlesztés



1. verzió: A rendszer központi szervezését VMware vCenter 6.0 appliance látja el, amely alapján véve jól működik, de a megfelelő szintű szolgáltatáshoz elmaradhatatlan a VMware kiszolgálói réteg verzióváltása és patch kezelése. Emelni kell a rendszer verziószámát a legutolsó hardverhez kötött verzióig – ehhez mindenképpen rendelkezni kell a megfelelő támogatási előfizetéssel. (A vCenter 6.0 verzió támogatása 2020.03.12 lejárt.)  
**Fontos!** A legfrissebb VMware verzió bevezetése már hardver fejlesztéshez kötött.

Ha rendszer VMware platformon marad, a frissítésekkel optimalizálható a rendszer, csökkenthető a sérülékenysége, azonban az adminisztrációs költségek megfizetésén túlmenően nem változnak a rendszert érintő Microsoft licenclés későbbi költségei.

2. verzió: Új hardveres infrastruktúra esetén javasolt alternatíva az operatív környezet változásaihoz igazítva bevezetni, a Microsoft Server 2019 alapú Hyper-V virtualizációt és elvégezni a szükséges migrációs munkákat. A kiszolgáló környezet szoftveroldali fejlesztése javaslat pontnál található a MS Hyper-V alapú virtualizációs környezet licenc igénye.

A Hyper-V fejlesztési lépéssel egy egységes, magas rendelkezésre állású, könnyen menedzselhető futtatási környezetet kapunk, ami kiegészítve a Microsoft alapú környezeti elemekkel, hosszútávon hatékonyan szolgálja ki az Intézmény szolgáltatásait.  
*Ezáltal a VMware termékcsalád kikerülhet az operatív környezetből!*

Várható eredmények:

	Gyártó által hivatalos licence beszerzése	Jogtiszta szoftverek, azonnali frissítések, gyártói támogatás hiba esetén
	Új eszközbeszerzés és új virtualizált licencek beszerzése esetén	Erőforrásokat leoptimalisabban kihasználható költséghatékony, rugalmasan skálázható rendszertámogatás

### 3. Kiszolgáló szerverkörnyezet szoftver oldali fejlesztése



Jelenleg

A jelenlegi kiszolgálói környezet elavult, vegyes operációs rendszerekből áll össze, Microsoft Server 2008/2012R2/2016 verziók és Linux kiszolgálók különböző szerepkörökben. Ezáltal az Intézmény informatikai rendszerének biztonsága megkérdőjelezhető, újabb szolgáltatások bevezetése körülményes és a ráfordított idővel nem arányos.

A rendszer vizsgálata során felmerült, a rendszer összetevők és tartományi kiszolgálói elemek verzió avultsága és támogatásuk megszűnése következtében a frissítések és javítások elmaradása.

Ennek jelentősége a sérülékenységi, teljesítmény és hibajavítások területén okozhat akadályt.

Alapértelmezett tartomány: **xv-euint.hu**

	Elavult heterogén kiszolgálói környezet megléte MS 2008/2012R2/2016 verziók és Linux kiszolgálók	Magas üzemeltetési költség.
	Elavult verziók, megszűnt gyártói támogatások, frissítések teret adnak a különböző automatikus vírusoknak	Egészségügyi adatok kiszivárgása Egészségügyi és személyes adatok elvesztése Működést biztosító rendszerek lebénulása, szolgáltatás kiesés

Javasolt fejlesztés

A fejlesztési javaslat tartalmazza a meglévő szoftverek licenc követésének ajánlatát is.



Az elsődleges Microsoft Windows Server 2008 tartományi kiszolgáló már nem támogatott verzió, valamint a rendszer szerepköreinek elosztása sem a legjobb elv alapon történt. A tartomány vezérlése hibrid kialakítással Microsoft alapon és Linux SAMBA kiszolgálóval lett megvalósítva. Az eltérő működési eljárások miatt a rendelkezésre állás nem biztosított hiba

esetén, bár a kiszolgálók funkció szinten rendben lévőnek látszanak. A hibrid kialakítás és a Samba korlátai miatt, nem lehet érdemben emelni a tartományi szintet valamint, újabb tartományvezérlő beállítása esetén a migráció hibákba ütközhet.

*Ezért a tartományvezérlését homogén Microsoft Windows Server alapú tartományi környezetre ajánlott bízni, ezt követően a Samba kiszolgálót lefokozni majd kivonni a tartományból.*

A Microsoft Windows alapú kliensek nagy száma miatt, elsősorban a korábban említett Microsoft alapú tartomány kezelés bevezetése javasolt intézményi szinten. Ezt követően szabályozott csoportházirend kialakítás valamint felügyelt frissítési eljárás bevezetése is javasolt. Ezáltal az Intézmény informatikai szabályzatában foglaltak is könnyebben megkövetelhetők és felügyelhetők.

Linux SAMBA4 alapon kialakított tartomány ebben az Intézményi méretben már nem előnyös, mivel korlátozottan képes Microsoft Windows 10 alapú kliensek felügyeletére. A hibrid tartomány kezelés rendszerszintű hiba vagy visszaállítás során többletmunkát eredményezhet, valamint nem megfelelő konfiguráció esetén és AD biztonsága sem garantált.

Kiemelten figyelembe kell venni az Intézmény által kezelt adatokat, amelyek biztonsága csak megfelelő jogosultság rendszer bevezetésével és eszköz valamint felhasználó felügyelettel valósítható meg.

Microsoft Windows Server 2019 tartományi környezetben ennek megvalósítása alap szinten kivitelezhető és könnyen bevezethető, figyelembe véve az IBSZ által meghatározott adatvédelmi és felügyeleti elvárásokat.

Kiemelten javasolt, a homogén tartományi környezet kialakítása mellett, hogy az tartományi kialakításban minimum 2 db tartomány vezérlővel épüljön ki. Az így kialakított rendszerben a központi DNS és DHCP szolgáltatás redundáns szolgáltatássá válik. Jelenlegi állapotban ez csak részben valósul meg, nincsenek dedikált, védett tartományvezérlők.

A tartományvezérlők elosztása a jelenlegi klaszter környezeti kialakítással jól elkülöníthető így hardver hiba esetén a tartományi szolgáltatások működhetnek tovább a hiba elhárításáig.

A különböző VLAN hálózati szegmensekben való IPv4 cím kiosztás is központilag kivitelezhető, a tartományi DHCP szolgáltatás által, kivétel a DMZ jellegű hálózati szegmensek. DMZ alapú hálózaton, azon belül kell kialakítani a címosztást és a névfeloldást.

*További javaslat a fejlesztésre, a jelenlegi Microsoft Windows Server 2008 R2 tartomány-vezérlő, jelenleg fájlserver szerepkört is ellát, ez nem támogatott kialakítás, bármilyen*

*rendszerintű fertőzés magát a tartományvezérlőt is veszélyezteti, ezáltal a vállalati munkavégzést.*

Ezt a szolgáltatás mindenképpen javasolt átköltöztetni, független, tartományi tagságú és vírus védelemmel felügyelt kiszolgálóra, megfelelő jogosultság mátrix szerint konfigurált jogosultságokkal a megosztásokon.

A Windows alapú kliensek felügyelete kivitelezhető Group policy korlátozásokkal és szabályokkal, amelyekkel alap szinten kivitelezhető a felhasználók nem intézményi eszköz csatlakoztatásának korlátozása. (USB, külső drive, egyéb bluetooth eszközök stb.) Ezzel is nehezítve az adatszivárgás lehetőségét.

#### Jelenlegi Microsoft alapú szerver és kiszolgáló szerepkörű ügyfelek listája

Szerver név	Operációs rendszer	DNS név
GazdIlg	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	server.euszolg.local
win10_test	Microsoft Windows 10 (64-bit)	win10-test.xv-euint.hu
xveuint-munkaido	Microsoft Windows 7 (64-bit)	munkaidopc
xveuint-w7-bsi-rtg	Microsoft Windows 7 (64-bit)	w7-bsi-rtg
xveuint-fonixlabor	Microsoft Windows 7 (64-bit)	fonixlabor
Wi7_domain_teszt	Microsoft Windows 7 (64-bit)	w7-dcteszt-PC.xv-euint.hu
xveuint-iktato	Microsoft Windows 7 (64-bit)	iktato
xveuint-sorszam	Microsoft Windows 7 (64-bit)	xvsorszam
VM_win2008stdr2sp1x64	Microsoft Windows Server 2008 (64-bit)	WIN2008R2SP1DC.xv-euint.hu
xveuint-veeam	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	veeamserver.xv-euint.hu
xveuint-fonixsql	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	fonixsql.xv-euint.hu
aEEK-leltar	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	AEEK-Leltar
xveuint-win2016dc	Microsoft Windows Server Threshold (64-bit)	WIN2016DC

*A fenti listában található rendszer elemek tagoltak, nincsenek összevonva, valamint a futtatási környezet már nem támogatott vagy elavult.*

Itt javasolt a rendszerek összevonása, kiszolgáló (szerver szoftverre telepítése), szükséges támogatási információk beszerzése, amennyiben az ügyfél nem rendelkezik vele.

Ez esetben minden gyártónak pontos futtatási feltételeket kell meghatározni és ezt az Intézmény számára üzemeltetési feltétel dokumentumként átadnia.

Nagy erőforrás igényes alkalmazások telepíthetők dedikált kiszolgálóra, kisebb, részfeladatokat, SQL Express szintű adatbázis kiszolgálók esetén, összevonhatók a feladatok és kijelölt Applikációs szerver környezetbe kell implementálni.

Szükséges rendelkezni a megfelelő minőségű tájékoztatásokkal a szolgáltatói rendszerek követelményeiről és karbantartási/frissítési feltételekről. Bármilyen módosítást a szolgáltatói szerződéseknek is támogatnia kell.

### Microsoft Windows Server 2019 alapú fejlesztési javaslat

A tartományi és kiszolgálói környezet, valamint a virtualizációs réteg egy gyártói környezetben kerül kialakításra.

Ezzel a szolgáltatási környezetben egy megbízható stabil, könnyen bővíthető, magas rendelkezésre állású környezet kerül kialakításra.

Ehhez javasolt a Microsoft Windows 2019 Datacenter kiadásra építeni, amely lehetővé teszi a virtuális szerverek mondhatni korlátlan telepítését, a rendelkezésre álló fizikai erőforrások függvényében.

Ezzel új szolgáltatás bevezetése esetén nincsenek licence vásárlási követelmények OS szinten és a szolgáltatók Microsoft alapú környezetben tudják elhelyezni alkalmazásaikat.

#### Microsoft Windows Server 2019 licenc igény:

##### RX2520 szerver esetén

Megnevezés	Mennyiség
WinSvrSTDCore 2019 LicSAPk OLP 16Lic NL Gov CoreLic	2

##### RX2530 szerverek esetén

Megnevezés	Mennyiség
WinSvrDCCore 2019 OLP 16Lic NL Gov CoreLic Qlfd	2
WinSvrCAL 2019 OLP NL Gov UsrCAL	220




#### Jelenlegi Linux alapú kiszolgálók listája

Szerver név	Operációs rendszer	DNS név
xveuint-erad	CentOS 4/5/6/7 (64-bit)	PACS leletek elérhetősége
xveuint-intranet	Debian GNU/Linux 6 (64-bit)	intranet, website (Joomla)
Promed_virtual	Debian GNU/Linux 8 (64-bit)	régi HIS szerver
xveuint-haproxy	Debian GNU/Linux 8 (64-bit)	minden webes elérés
xveuint-mail	Debian GNU/Linux 8 (64-bit)	mail szerver
aEEK-vcsa	SUSE Linux Enterprise 11 (64-bit)	AEEK
xveuint-voipserver	Ubuntu Linux (32-bit)	VOIP - tftp- és monitor
xveuint-dctest	Ubuntu Linux (64-bit)	dhcp,mail szűrő
xveuint-Watchguard_Dimension	Ubuntu Linux (64-bit)	
xveuint-syslog	Ubuntu Linux (64-bit)	
xveuint-monitoring	Ubuntu Linux (64-bit)	Zabbix
xveuint-proxy2	Ubuntu Linux (64-bit)	Watchguard
xveuint-dc1	Ubuntu Linux (64-bit)	dc1,dns
xveuint-ubuweb	Ubuntu Linux (64-bit)	online jelentkezés, ticket rendszerek
xveuint-logszerver	Ubuntu Linux (64-bit)	Kibana

*A fentebb látható Linux alapú rendszerelemek, disztribúció szinten korábbi változatok, így ezek verzió frissítését, amennyiben a rendszer részei maradnak, végre kell hajtani az utolsó kiadású stable változatra.*

*A fenti elemeknél, a szolgáltatások összevonását szintén javasolt elvégezni, jelenleg 15 Linux OS-t futtató kiszolgáló van a rendszerben. Ez tagoltságot konszolidációval rendezni lehet.*




Várható eredmények:

	Strukturálisan homogén kiszolgálói licence környezet	Könnyen fejleszthető, Nagy biztonságot nyújtó környezetben futó egészségügyi alkalmazások
	Gyártói frissítések, melyek új hardverbeszerzést igényelnek	Egészségügyi és Személyes adatok szivárgásának minimalizálása
	Gyártói frissítések, melyek új hardverbeszerzést igényelnek	Biztonságos mindennapi működést garantáló környezet.

#### 4. Levelező rendszer fejlesztése

Jelenleg

Az Intézmény levelezőrendszere SoGo alapú Linux levelező rendszer, amely mind verzió számában, mind biztonsági szempontból és szolgáltatási szempontból *korlátozottan alkalmas* kiszolgálni a felmerülő igényeket. Hiba esetén körülményes a javítása, valamint verzió szinten változó szolgáltatási hibák fordulhatnak elő.

	Az intézmény feladatait méretéből és minőségéből fakadóan már nem tudja kiszolgálni a SoGO alapú levelező rendszer	Intézményi adatszolgáltatás esetén is eltűnhetnek e-mailek
	Vállalati standardok és kompatibilitási hiányosságok megléte	Nem működő csoportfeladatok Meg nem kapott külső-és belső levelek
	Váratlan kiszolgálók leállításával sérülnek a levelezési rendszerfilok, nincs gyártói szolgáltatási és terméktámogatás	Levelező rendszer kiesésének visszapótlása nagyon sok idő és költséggel jár.

Fejlesztési javaslat

A levelező rendszer megbízhatóságának, valamint Intézményi szinten igényként megjelenő szolgáltatások megvalósítására fejlesztési lépésként javasolt átállni Microsoft Exchange Server 2019 alapú levelezési rendszerre.

A fejlesztéssel az alábbi előnyök járnak:

- központi címjegyzékek és naptárak
- Kliens oldalon Outlook alkalmazás (megfelelő verzió, de min. Office 2013) a felhasználók számára a teljes értékű funkcionalitás kihasználása érdekében
- nyilvános, többek által is látható, kezelhető mappák (public folders)
- postafiókok megosztása
- jól és egységesen menthető adatbázisok
- helység és eszköz erőforrások kezelése naptárfoglalással
- mobil eszközök nyomon követése, távoli törlés az eszközről
- Enterprise User cal esetén, in-place archiválás

A jelenlegi környezetből való átállás kevésbé idő és munkaigényes, valamint felhasználói oldalról kevesebb változás történik.

#### **Microsoft Exchange 2019 Standard levelező szerver**

A fejlesztés feltételei Exchange Server 2019 levelező szerverre:

- Szoftver:
  - Microsoft Windows Server 2019 szerver kiszolgálói környezet
  - Microsoft Exchange 2019 Standard
  - megfelelő számú Exchange User Cal
- Tartományi környezet:
  - Tartomány működésbeli szint: legalább Windows 2008 vagy újabb
  - Minden tartományvezérlő legalább 2012R2 vagy újabb
  - 64 bites tartományvezérlő javasolt.
  - Third-party tanúsítvány
- Kliens oldali feltétel:
  - Outlook 2019 vagy
  - Outlook 2016 vagy
  - Outlook 2013 SP1 or later with KB3020812
- Hardver oldalon, a jelenlegi környezetet figyelembe véve:
  - minimum. 64GB, de inkább 128 GB RAM javasolt az optimális működéshez (a 128GB minimum gyártói meghatározás)

Telepítés és migráció:

- Microsoft Exchange 2019 rendszer telepítése
  - adatbázisok létrehozása
  - felhasználók és mailboxok költöztetése
  - ki és bejövő útvonalak konfigurálása

- terjesztési listák felvétele, ha vannak vagy újak kialakítása
- SPAM szűrés megvalósítása (ESET)

**Megjegyzés:** A levelező rendszer Spam és vírus védelmét két lépcsőben javasolt megoldani. A jelenlegi határvédelmi eszköz WatchGuard spam filtering funkciójával és az Intézményi ESET Endpoint szolgáltatás mellé, a levelező szerver védelmét kiegészíteni, Eset Mail Security for Exchange csomaggal. Az így kialakított Spam filtering réteg, magas védelmet biztosít a kártevők és kéretlen levelek ellen.

- Mentés beállítása
  - A meglévő VEEAM backup szoftver megfelelő a mentésre.

#### Várható eredmény

Az Exchange termékcsalád levelezés kiszolgálóként iparági standardnak számít, robusztus, stabil levelező rendszer, folyamatos frissítéseket kap, nagy a támogatottsága.

Az Microsoft Exchange legfontosabb előnyei:

- áttekinthetővé válik a belső és külső kommunikáció
- könnyedebb az üzemeltetés
- kevesebb adminisztráció szükséges
- a csoportmunka támogatás, közös naptár és tárgyaló kezelés lévén emelkedik a csapatmunka színvonala és az alkalmazottak termelékenységé

Beszerezési igény a fejlesztési javaslatához:



Megnevezés	Egység
ExchgSrvStd 2019 SNGL OLP NL	1
ExchgStdCAL 2019 SNGL OLP NL UsrCAL	220

	MS alapú Outlook levelező rendszer bevezetése	Csoportmunka támogatás, általános vállalati standardok használhatósága
	MS alapú Outlook levelező rendszer bevezetése	Biztonságos, gyors mentés és visszaállítás
	MS alapú Outlook levelező rendszer bevezetése	Folyamatos gyártói támogatás és automatikus gyártói biztonsági frissítések

## 5. IT szabályzói környezet revidiálása és auditálása, szabályozás bevezetése

Jelenleg

Az Intézmény rendelkezik megfelelő dokumentumokkal, melyek biztosítják a GDPR rendelet által támasztott adatbiztonsági követelményeket, eleget tud tenni a kapcsolódó elvárásoknak. Azonban a rendszerek és az adatkezelési folyamatok változása miatt a szabályzatokat meghatározott legalább 2 évente felül kell vizsgálni.

	<p>Régi szabályzatok felülvizsgálatának hiánya, kontrol ellenőrzések hiánya</p>	<p>Törvényi kötelezettség elmulasztása, A szabályzat és a gyakorlati működés észrevétlenül kettéválik.</p>
	<p>Szigorú üzemeltetési és ITB szabályzat kidolgozásának hiánya</p>	<p>Adat szivárgás, adatlopás,</p>

Fejlesztési javaslat



Egy adatvédelmi és adatbiztonsági audit keretében feltárhatók a jelenlegi állapot esetleges hiányosságai, a szabályzatokban foglalt eljárásoktól eltérő működés. A vizsgálat kitér arra is, hogy a jelenlegi szabályzatok megfelelnek-e az aktuális törvényi és információbiztonsági elvárásoknak, és az Intézmény adatkezelési folyamatai összhangban vannak-e a szabályzatokban foglaltakkal. Az audit lefolytatása után elkészülnek a hiányzó szabályzatok, a feltárt hiányosságok alapján módosítható vagy kiegészíthető a jelenlegi szabályzó rendszer, amely ismét átültethető a gyakorlatba.

A folyamatok átalakítása több területet is érinthet az informatikai folyamatoktól kezdve a nyilvántartások vezetésén át, egészen az adatkezelési eljárások bevezetéséig, módosításáig.

Várható eredmény

- Az erőforrások jobban és költséghatékonyabban tervezhetők.
- Ütemezhető IBIR fejlesztési és adatvédelmi feladatok  
Az audit jelentésben összefoglaló képet kap Intézményünk a feltárt hiányosságra, adatvédelmi kockázatokra – prioritizált minősítéssel (magas, közepes, alacsony). Javaslatot nyújtunk át a kockázatcsökkentésére illetve a kapcsolódó feladatokra vonatkozóan. Ezáltal az Intézmény ütemezni tudja az IBIR fejlesztési és adatvédelmi feladatokat.
- Naprakész dokumentációk:
  - *Adatvédelmi* audit jelentés (GDPR) az adatkezelési eljárások, szabályzatok, nyilvántartások vizsgálatának eredményével és a törvényi elvárásoknak való megfelelés ismertetésével
  - *Adatbiztonsági* audit jelentés az információbiztonsági hiányosságokról, hiányzó szabályzatokról és eljárásokról, a szabályzattól való eltérések feltárásáról - a módosítási javaslatokkal kiegészítve



	Szabályzatok éves felülvizsgálata és mintaszerű ellenőrzése	Törvényi kötelezettségeknek megfelelő valós működés. Külső auditoknak való megfelelés
	Új további szabályzatok bevezetése	Integrált Informatikai Biztonsági szabályzat megléte iparági ajánlásoknak megfelelően

### A jelenlegi IBSZ és kiegészítő szabályok auditálásának és bevezetése

Megnevezés	Fejlesztői egység	Intézmény részéről
IBSZ szabályzat 2 éves felülvizsgálata, auditálása	10 nap	4nap
GDPR felülvizsgálat és auditálás 5 nap	5 nap	2-3 nap
IBIR szabályzati rendszer fejlesztése és a kialakított eljárások bevezetésének támogatása, kialakítása	1 db	Az audit során pontosítható

## 6. Kereskedelmi ajánlat

### IT back-end hardverek 2021, fejlesztése összesítése

### IT back-end szoftverek licenceinek 2021 évi költségei, és szükséges fejlesztések összesítése

Megnevezés	Nettó ár
2 db Fujitsu RX2530 M5	5 700 000 Ft
1 db Fujitsu Eternus DX100 S5 20TB storage	5 921 213 Ft
2 db Windows Server 2019 Datacenter	4 379 172 Ft
1 db Exchange Server 2019 Standard	262 500 Ft
100 db AD User CAL	1 324 050 Ft
100 db Exchange 2019 User CAL Standard	3 105 375 Ft

220 db Eset SPAM filter	1 155 000 Ft
Beüzemelés és migrációs feladatok	652 690 Ft
<b>Nettó Összesen</b>	<b>22 500 000 Ft</b>

### Éves Szoftverkövetések, karbantartások és üzemeltetés költségei

Megnevezés	Nettó ár
Veeam megújítás 6 CPU	630 000 Ft
Eset Antivirus megújítás 155 db (bővítés esetén kb: 1,2M)	250 000 Ft
Syslog-ng Premium megújítás 50 db	577 500 Ft
2021 es kis értékű eszközök beszerzése	2 966 000 Ft
Meglévő UPS karbantartás 6kVA - 2 db	105 000 Ft
Havi üzemeltetési szerződés 6 hónapra	6 930 000 Ft
<b>Nettó Összesen</b>	<b>11 458 500 Ft</b>

### IT szabályzói környezet revidiálása, tv-I követése, kiemelten az IBSZ jogszerű összeállítását, valamint az IBSZ-t implementáló összevonását illetően

Megnevezés	Nettó ár
IBSZ szabályzat 2 éves felülvizsgálata, auditálása 10-15 nap nap (AUDIT)	2 100 000 Ft
GDPR felülvizsgálat és auditálás 5 nap (AUDIT)	630 000 Ft
Új IBSZ implementálása	5 250 000 Ft
<b>Nettó Összesen</b>	<b>7 980 000 Ft</b>

Bízom benne, hogy ajánlatunk maradéktalanul megfelel elvárásainak. Amennyiben további információra van szüksége, készséggel állok rendelkezésére a megadott elérhetőségeimen. Érdeklődés, illetve megrendelés esetén kérem, szíveskedjen a fenti ajánlati számra hivatkozni.



Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény  
2021. évi hardver és szoftver fejlesztési javaslat

Várom szíves visszajelzését, köszönettel és tisztelettel:

Budapest, 2020.11.10.

**Bánlaki András**  
operatív igazgató

Tájékoztatjuk, hogy az ajánlat kérés során megadott személyes adatait (pl.: név, beosztás, email cím, és telefonszám) ügyviteli rendszerünkben rögzítettük. Adatainak kezelése a vonatkozó Európai Unió Általános Adatvédelmi Rendeletben foglalt előírásoknak megfelelően valósul meg. Bővebb információt honlapunkon az Adatkezelési tájékoztatóban talál.

## MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ szakmai ajánlat

### 2 db Dell PowerEdge R640 szerver:

#	Minimálisan elvárt műszaki jellemző	Elvárt válasz	Megajánlott műszaki jellemző
1.	1U kiépítésű szerver	igen	
2.	Minimum 3 db PCI-E kártya befogadására legyen alkalmas	befogadott PCI-E kártyák száma	
3.	Minimum 2 db Intel Xeon Silver 4215R processzor 8 Core	megfelelő Processzorok száma	
4.	Minimum 256 GB DDR4 memória	memória kapacitás (GB)	
5.	M2-es RAID1 boot-hoz szükséges foglalat vagy ezzel egyenértékű megoldás, legalább 2 db 480 GB flash alapú tárhellyel	Igen és tárhelyek száma	
6.	FC csatlakozás legalább 2x 16Gb porttal, LC/LC összeköttetéshez	igen	
7.	Legalább 2x10GbE-T hálózati csatló	igen	
8.	M2-es RAID1 boot-hoz szükséges foglalat vagy ezzel egyenértékű megoldás legalább, 2 db 480 GB flash alapú tárhellyel	igen és tárhelyek száma	
9.	FC csatlakozás legalább 2x 16Gb porttal, LC/LC összeköttetéshez	igen	
10.	Legalább 2x10GbE-T hálózati csatló	igen	
11.	Legalább 4x1GbE-T hálózati csatló	igen	
12.	Rack kit szükséges	igen	
13.	A szerver management felületének támogatnia kell a képernyőátvételt és a távoli virtuális eszközök csatlakoztatását	igen	
14.	Redundáns tápellátás minimum 450W kapacitású	igen	
15.	Az interfészekhez szükséges kiegészítő kábelek megfelelő darabszámban. Maximum 2 méter.	igen	
18.	Windows Server 2019 Datacenter Edition 16 CPU licenz	igen	

### 1 db Dell EMC ME4024 Storage Array 20TB storage (Tároló egység):

#	Minimálisan elvárt műszaki jellemző	Elvárt válasz	Megajánlott műszaki jellemző
1.	2U magas storage	igen	
2.	24 db 2,5" HDD befogadására alkalmas	igen	
3.	x4 portos 16G FC csatlakozás	igen	
4.	2 db 800 GB SSD cache, meghajtó	igen	
5.	12 db SAS 2.4TB 10k 2.5" merevlemez meghajtó	igen	

### Kiegészítő Licencek:

1.	1 db Exchange Server 2019 Standard OLP	igen	
2.	220 db Exchange 2019 User CAL Standard	igen	
3.	220 db ESET Mail Security for MS exchange szerver – 3 é éves időtartamban frissített.	igen	
4.	20 db Microsoft Windows Server 2019 5CAL User OEM	igen	

### Beüzemelés és migrációs feladatok (Az új szerverek előkészítése a beérkezést követően):

#	Minimálisan elvárt műszaki jellemző	Elvárt válasz	Megajánlott műszaki jellemző
1.	Firmware és driver frissítések a szerver komponenseknek megfelelően	igen	
2.	Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V környezet előkészítése, konfigurációja	igen	
3.	Cluster környezet kialakítása	igen	
4.	Eszközök helyszínre szállítása és üzembehelyezése	igen	
5.	VMware környezetben futó virtuális gépek migrálása Hyper-V környezetben Tartományi szolgáltatások migrálása linux samba AD-ról Microsoft Active Directory alapokra	igen	
6.	Exchange 2019 környezet bevezetése és migrálása, spamfilter szerver telepítése, konfigurálás	igen	

Amennyiben a megajánlott műszaki jellemzők nem felelnek meg a Minimálisan elvárt műszaki jellemzőknek (figyelemmel az elvárt válaszokra) az az ajánlat érvénytelenségét eredményezheti, tekintettel arra, hogy a megajánlott eszközök műszaki jellemzői nem felelnek meg az ajánlatkérő által támasztott műszaki követelményeknek.

Az Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy a műszaki leírásban meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, illetőleg szabadalomra vagy védjegyre való esetleges hivatkozás a közbeszerzés tárgyának egyértelmű jellegének meghatározása érdekében történt, a megnevezés mellett a „vagy egyenértékű” kifejezést minden esetben érteni kell. Az egyenértékűség igazolása Ajánlattevő feladata. Ha az ajánlattevő a Minimálisan elvárt műszaki jellemzők alatt meghatározottakhoz képest eltérő eszközt ajánl, akkor az egyenértékűséget kétséget kizáró módon az ajánlattevőnek kell az ajánlatában igazolnia.


**ELJÁRÁS AZONOSÍTÓ ADATAI**

Nemzeti, Kbt. 112. § (1) bekezdés b) pont Nyílt eljárás  
(hirdetménnyel induló) - EKR000650472021

**E10 - Előkészítés szakasz**

Közbeszerzés **IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok**  
tárgya:

Ajánlatkérő **Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László**  
neve: **Egészségügyi Intézmény**

## I.1) Név és címek

### I. szakasz: Ajánlatkérő

A Kbt. 112. § (1) bekezdés b) pont szerinti eljárások esetében.

#### I.1) Név és címek (jelölje meg az eljárásért felelős összes ajánlatkérőt)

Hivatalos név:	Budapest Főváros XV. kerületi Önkormányzat Dr. Vass László Egészségügyi Intézmény	Nemzeti azonosítószám	15515139242
Postai cím:	Rákos Út 77/A.		
Város:	Budapest	NUTS-kód:	HU110
		Postai irányítószám:	1152
		Ország:	Magyarország
Kapcsolattartó személy:	Dr. Kovács Imre		
E-mail:	drkovacsi@xv-euint.hu	Telefon:	+36 15060202
		Fax:	+36 15060181
Internetcím(ek)			
Az ajánlatkérő általános címe: (URL)	<a href="http://www.xv-euint.hu">http://www.xv-euint.hu</a>		
A felhasználói oldal címe: (URL)	<a href="http://www.xv-euint.hu">http://www.xv-euint.hu</a>		

#### Lebonyolító szerv(ek) adatai

Hivatalos név:	Berta Ferenc György Egyéni vállalkozó	Nemzeti azonosítószám	63825468133
Postai cím:	Aradi Utca 17.		
Város:	Budaörs	NUTS-kód:	HU120
		Postai irányítószám:	2040
		Ország:	Magyarország
Kapcsolattartó személy:	Berta Ferenc György		
E-mail:	bertaferenc@t-online.hu	Telefon:	+36 303110947
		Fax:	+36 23500927
Internetcím(ek)			
Lebonyolító címe:	<a href="http://www.bftender.hu">www.bftender.hu</a>		
A felhasználói oldal címe: (URL)	<a href="http://www.bftender.hu">www.bftender.hu</a>		

## I.2) Közös közbeszerzés

### I.2) Közös közbeszerzés

A szerződés közös közbeszerzés formájában valósul meg.	Nem
Több ország részvételével megvalósuló közös közbeszerzés.	Nem
A szerződést központi beszerző szerv ítéli oda.	Nem

## I.3) Kommunikáció

### I.3) Kommunikáció

A közbeszerzési dokumentáció korlátozás nélkül, teljes körűen, közvetlenül és díjmentesen elérhető a következő címen:	Igen
A közbeszerzési dokumentációhoz történő hozzáférés korlátozott:	Nem
További információ a következő helyről érhető el: <a href="https://ekr.gov.hu/portal/kozbeszerzes/eljarasok/EKR000650472021/reszletek">https://ekr.gov.hu/portal/kozbeszerzes/eljarasok/EKR000650472021/reszletek</a>	
További információ a következő címen szerezhető be	
a fent említett címre:	Igen
másik cím: (adjon meg másik címet)	Nem
Az ajánlat vagy részvételi jelentkezés benyújtandó	
elektronikusan: Igen <a href="https://ekr.gov.hu/portal/kozbeszerzes/eljarasok/EKR000650472021/reszletek">https://ekr.gov.hu/portal/kozbeszerzes/eljarasok/EKR000650472021/reszletek</a>	
a fent említett címre:	Igen
a következő címre: (adjon meg másik címet)	Nem
Az elektronikus kommunikáció olyan eszközök és berendezések használatát igényli, amelyek nem általánosan hozzáférhetők:	Nem

## I.4-5) Az ajánlatkérő típusa és fő tevékenysége

### I.4) Az ajánlatkérő típusa

Ajánlatkérő típusa: Regionális/helyi szintű

### I.5) Fő tevékenység

Fő tevékenység: Egészségügy

# II.1) Meghatározás

## II. szakasz: Tárgy

### II.1) Meghatározás

**II.1.1) Elnevezés:** IT infrastruktúra bővítése és kapcsolódó feladatok

Hivatkozási szám: EKR000650472021

**II.1.2) Fő CPV-kód:**

30200000-1

**II.1.3) A szerződés típusa:** Árbeszerzés

**II.1.4) A közbeszerzés rövid ismertetése:**

Az ajánlatkérő részére a meglévő informatikai hardver rendszer bővítése és új, a meglévő platformhoz igazodó Windows alapú szoftver licencek beszerzés a közbeszerzési dokumentáció részét képező műszaki kiírás szerint.

**II.1.5) Becsült érték:**

Érték áfa nélkül: Pénznem: HUF

(ÁFA nélkül; Keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer esetében a szerződéseknek a keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer teljes időtartamára vonatkozó becsült összértéke)

**II.1.6) Részekre vonatkozó információk**

Részajánlat tételre lehetőség van: Nem

A részajánlat tétel kizárásának indoka(i)

A közbeszerzés műszaki tartalmára tekintettel nem indokolt a részajánlattétel lehetőségének biztosítása. A közbeszerzési tárgy egy egységet képez, az nem bontható részekre. A részajánlattétel lehetősége gazdaságilag nem ésszerű.

## II.2) A közbeszerzés ismertetése

### II.2) A közbeszerzés ismertetése

**II.2.1) Elnevezés:**

**II.2.2) További CPV-kód(ok):**

Fő CPV-kód:

30200000-1

48517000-5

**II.2.3) A teljesítés helye:**

NUTS-kód:

HU110 Budapest

A teljesítés helye: Budapest XV. kerület

**II.2.4) A közbeszerzés mennyisége:**

Az ajánlatkérő részére a meglévő informatikai hardver rendszer bővítése és új, a meglévő platformhoz igazodó Windows alapú szoftver licencek beszerzés a közbeszerzési dokumentáció részét képező műszaki kiírás szerint.

Szállítandó termékek és kapcsolódó szolgáltatások:

Hardver eszközök:

EKR000650472021



2 db Dell PowerEdge R640 szerver és Windows Server 2019 Datacenter Edition szoftver licenc  
 1 db Dell EMC ME4024 Storage Array 20TB storage tároló egység  
 Szoftver licencok:  
 20 db Microsoft Windows Server 2019 5CAL User OEM licence,  
 1 db Exchange Server 2019 Standard OLP. licence,  
 220 db Exchange 2019 User CAL Standard licence,  
 220 db ESET Mail Security for MS exchange szerver licence, mely 3 éves időtartamban frissített.

Kiegészítő szolgáltatások (beüzemelési és migrációs feladatok):

- Az új szerverek előkészítése a beérkezést követően,
- Firmware és driver frissítések a szerver komponenseknek megfelelően,
- Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V környezet előkészítése, konfigurációja,
- Cluster környezet kialakítása,
- Eszközök helyszínre szállítása és üzembe helyezése,
- VMware környezetben futó virtuális gépek migrálása Hyper-V környezetbe,
- Tartományi szolgáltatások migrálása linux samba AD-ről Microsoft Active Directory alapokra,
- Exchange 2019 környezet bevezetése és migrálása, spamfilter szerver telepítése, konfigurálás.

Az Ajánlatkérő (AK) felhívja a figyelmet, hogy a műszaki leírásban meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, illetőleg szabadalomra vagy védjegyre való esetleges hivatkozás a közbeszerzés tárgyának egyértelmű jellegének meghatározása érdekében történt, a megnevezés mellett a „vagy egyenértékű” kifejezést minden esetben érteni kell. Az egyenértékűség igazolása Ajánlattevő (AT) feladata.

*(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)*

### II.2.5) Értékelési szempontok

Az alábbi értékelési szempontok:

Igen

Minőségi szempont: Nem

Költség szempont: Nem

Ár szempont: Igen

Megnevezés

Netó ajánlati ár

### II.2.6) Becsült érték:

Érték áfa nélkül: Pénznem:

*(keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer esetében ennek a résznek a keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer teljes időtartamára vonatkozó becsült összértéke)*

### II.2.7) A szerződés, keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban:

vagy napban: 90

vagy Kezdet dátuma - Befejezés dátuma: -

A szerződés meghosszabbítható Nem

### II.2.8) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárás kivételével)

A gazdasági szereplők tervezett száma (keretszáma):

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

### II.2.9) Változatokra (alternatív ajánlatokra) vonatkozó információk

Elfogadható változatok (alternatív ajánlatok) Nem

### II.2.10) Opciókra vonatkozó információ

Opciók: Nem

### II.2.11) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk Nem

### II.2.12) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

**II.2.13) További információ:**

A teljesítési határidő az eszközök és licenzek szállítására vonatkozóan a jelen szerződés hatálybalépésétől számított 60 nap.

A beüzemelés, migrációs és a kapcsolódó szolgáltatások elvégzésének határideje a szállítást követő 30 nap, (a szerződés hatálybalépésétől számított legfeljebb 90 nap). Az ajánlatkérő előteljesítést elfogad.

Az ajánlattevő részéről a II.2.4). pont szerinti kiegészítő szolgáltatások, beüzemelési és migrációs feladatok elvégzése az ajánlatkérő szakrendeléseinek és más részlegeinek, osztályainak folyamatos munkavégzését nem akadályozhatja vagy zavarhatja.

## III.1) Részvételi feltételek

### III. szakasz: Jogi, gazdasági, pénzügyi és műszaki információk

#### III.1) Részvételi feltételek

**III.1.1) Kizáró okok és a szakmai tevékenység végzésére vonatkozó alkalmasság**

A kizáró okok felsorolása:

Az eljárásban nem lehet ajánlattevő, alvállalkozó, és nem vehet részt alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, aki a Kbt. 62. § (1) bekezdés h)-k) és m) pontja szerinti kizáró okok hatálya alatt áll.

Az igazolási módok felsorolása és rövid leírása:

A kizáró okokat a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 17. § (1) - (2) bekezdései szerint kell igazolni. A kizáró okokkal kapcsolatban irányadó a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet I. és III. fejezete.

Az alvállalkozó és adott esetben az alkalmasság igazolásában résztvevő más szervezet vonatkozásában az ajánlattevő nyilatkozatot nyújt be arról, hogy az érintett gazdasági szereplők vonatkozásában nem állnak fenn az eljárásban előírt kizáró okok. A nyilatkozatot akkor is be kell nyújtani, ha az ajánlatkérő az eljárásban nem írta elő a már ismert alvállalkozók megnevezését.

A 321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 13. § alapján folyamatban lévő változásbejegyzési eljárás esetében az ajánlattevő az ajánlatához köteles csatolni a cégbíróshoz benyújtott változásbejegyzési kérelmet és az annak érkezéséről a cégbíróshoz által megküldött igazolást.

Valamennyi, a kizáró okok fenn nem állására vonatkozó, az ajánlattevő, az alvállalkozó és az alkalmasság igazolására igénybe vett más szervezet által benyújtott igazolás keltezésével kapcsolatban a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 1. § (7) bekezdése irányadó.

Szakmai tevékenység végzésére vonatkozó alkalmasság előírása [Kbt. 65. § (1) bekezdés c) pont]:

Szakmai tevékenység végzésére vonatkozó alkalmasság igazolása:

**III.1.2) Gazdasági és pénzügyi alkalmasság**

Az igazolási módok felsorolása és rövid leírása:

Alkalmassági minimumkövetelmény(ek) meghatározása:

**III.1.3) Műszaki, illetve szakmai alkalmasság**

Az igazolási módok felsorolása és rövid leírása:

M.1.: Ajánlattevőnek csatolni kell a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 21. § (1) bek. a) pontja alapján és 23. § szerint az eljárást megindító felhívás feladásától visszafelé számított 36 hónapban teljesített, de legfeljebb 72 hónapon belül megkezdett, az alkalmasság minimumkövetelményei rovat M.1 pontjában előírt követelményeknek megfelelő, legjelentősebb szállításainak ismertetését. Az ismertetés(ek)nek tartalmaznia kell legalább a szerződést kötő másik fél megnevezését, a szállítás tárgyát, valamint mennyiségét, a teljesítés idejét (a kezdési és befejezési határidő - legalább év és hónap - megjelölésével) és nyilatkozatot arról, hogy a teljesítés előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt-e.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban 321. Kr.) 21/A. § alapján az ajánlatkérő a teljesítés igazolásaként köteles elfogadni annak igazolását is, ha a referencia követelményben foglalt eredmény vagy tevékenység a szerződés részteljesítéseként valósult meg. A 22. § (4) bekezdése szerint ebben az esetben a teljesítés ideje alatt a részteljesítés idejét kell érteni, az adatokat a részteljesítés vonatkozásában olyan módon kell megadni, hogy abban a részteljesítéssel érintett szerződés teljes tárgya is szerepel. Az alkalmasság igazolása tekintetében irányadóak a Kbt. 65. § (6)-(7), (9) és (11) bekezdései, valamint a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 1. § (7) és (8) bekezdése, valamint IV. fejezetének vonatkozó rendelkezései. A szakemberek - azok végzettségére, képzettségére - rendelkezésre állására vonatkozó követelmény, valamint a releváns szakmai tapasztalatot igazoló referenciákra vonatkozó követelmény teljesítésének igazolására a gazdasági szereplő csak akkor veheti igénybe más szervezet kapacitásait, ha az adott szervezet olyan mértékben részt vesz a szerződés, vagy a szerződés azon részének teljesítésében, amelyhez e kapacitásokra szükség van, amely - az ajánlattevő saját kapacitásával együtt - biztosítja az alkalmassági követelményben elvárt szaktudás, illetve szakmai tapasztalat érvényesülését a teljesítésben. A 65. § (7) bekezdés szerinti kötelezettségvállalásnak a referenciákra vonatkozó

követelmény teljesítését igazoló más szervezet tekintetében azt kell alátámasztania, hogy ez a szervezet ténylegesen részt vesz a szerződés teljesítésében, az ajánlatkérő a szerződés teljesítése során ellenőrzi, hogy a teljesítésbe történő bevonás mértéke e bekezdésekben foglaltaknak megfelel.

Az ajánlatkérő előírja a Kbt. 114/A. § alapján, hogy a kizáró okok, az alkalmassági követelmények tekintetében a közbeszerzési dokumentumokban meghatározott igazolásokat a gazdasági szereplők az ajánlatukban nyújtják be.

M.2.: A 321. kr. a Kr. 21. § (1) bekezdésének b) pontja alapján nyilatkozási formában azoknak a szakembereknek a megnevezésével, végzettségük, szakmai tapasztalatuk és jogviszonyuk ismertetésével, akiket be kíván vonni a teljesítésbe. A végzettség az azt igazoló okirat egyszerű másolatban történő benyújtásával, a szakmai tapasztalat a szakember által saját kezűleg aláírt szakmai önéletrajz benyújtásával igazolandó. A szakembereknek nyilatkoznuk kell a szerződés teljesítése során történő rendelkezésre állásukról, valamint az ajánlatkérő rendelkezésre bocsátott adatkezelési szabályzatának megismeréséről a személyes adatok ajánlatkérő általi kezelésére vonatkozóan. A minimumkövetelmény szerinti időtartamban előírt szakmai tapasztalat igazolására megjelölt munkák időtartamai esetében fellépő időintervallum-átfedés, az ugyanazon időszak alatt megszerzett szakmai tapasztalat nem minősül többszörös szakmai tapasztalati időként. Az önéletrajzból egyértelműen megállapíthatónak kell lennie az alkalmassági minimumkövetelményeknek való megfelelésnek.

Ajánlattevőnek a műszaki-szakmai alkalmasság igazolása tekintetében a Kbt. 65.§, 67.§ és 69.§-ában valamint a Kr. 21. §-ában foglaltak alapján kell eljárnia. Az alkalmasság igazolásához igénybe vett más szervezet vonatkozásában felhívjuk a figyelmet a Kbt. 65. § (12) bekezdésére.

A 321. Kr. IV. Fejezetében meghatározott, előbbiek szerinti igazolási módok a 321. Kr. V. Fejezetnek megfelelően kiválthatók, ha az érintett gazdasági szereplő minősített ajánlattevői jegyzéken való szerepléssel bizonyítja, hogy megfelel a közbeszerzési eljárásban előírt követelményeknek. Nem Magyarországon letelepedett gazdasági szereplők esetén az ajánlatkérő az igazolások hitelességét a 321. Kr. VI. Fejezetnek megfelelően ellenőrizheti. A Kbt 69.§ (11a) bekezdés rendelkezése megfelelően irányadó.

#### Alkalmassági minimumkövetelmény(ek):

M.1.: Alkalmatlan az ajánlattevő, ha nem mutat be az eljárást megindító felhívás feladásától visszafelé számított 36 hónapban a közbeszerzés tárgya szerinti (átadás-átvétellel lezárt) referenciát, amely legalább az alábbi mennyiségeket foglalja magában és a teljesítésnek részei voltak az alábbi kapcsolódó szolgáltatások windows szoftver platformon:

1 db központi szerver + Windows szoftver környezetben, datacenter edition szofver licenccel,

14 db Windows Server 2019 5CAL Use licence,

140 db Exchange 2019 User CAL Standard licence

140 db ESET Mail Security for MS exchange licence legalább 2 évre kiterjedő frissítési kikötéssel

AK ismételt felhívja a figyelmet, hogy az alkalmasság minimumfeltételeiben meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, illetőleg szabadalomra vagy védjegyre való esetleges hivatkozás a közbeszerzés tárgyának egyértelmű jellegének meghatározása érdekében történt, a megnevezés mellett a „vagy egyenértékű” kifejezést minden esetben érteni kell.

Az egyenértékűség igazolása AT feladata.

Kapcsolódó szolgáltatások:

- Eszközök (hardver és szoftver) helyszínen szállítása, üzembe helyezése,

- Firmware és driver frissítések a szerver komponenseknek megfelelően.

Amennyiben az alkalmassági feltételt igazolni kívánó a teljesítést közös ajánlattevőként végezte, az ajánlatkérő csak és kizárólag a referenciamunkának az alkalmasságot igazolni kívánó személyre eső hányadát veszi figyelembe az alkalmassági követelménynek való megfelelés vizsgálata során.

Az előírt követelmények részenként legfeljebb 3 db referencia alapján igazolható.

M.2. Ajánlattevő alkalmatlan, amennyiben nem rendelkezik legalább 3 fő szakemberrel, aki legalább felsőfokú képzettséggel /végzettséggel és legalább 24 hónap szakmai tapasztalattal rendelkezik, informatikai rendszerek üzembe helyezése vagy meglévő rendszerekhez történő illesztés, beállítása tekintetében.

A szakembereknek együttesen rendelkezniük kell MCSE minősítéssel, VmWare CPC vizsgával és Server Storage architect minősítéssel.

Az ajánlatkérő az igazoltan egyenértékű minősítéseket és vizsgákat elfogadja.

Közös ajánlattétel esetén a fentiekben megjelölt M.1., és M.2. alkalmassági követelménynek elegendő, ha a közös ajánlattevők egyike megfelel.

Az alkalmassági követelményeknek az ajánlattevő bármely más szervezet vagy személy kapacitására támaszkodva is megfelelni, a közöttük fennálló kapcsolat jogi jellegétől függetlenül. Ebben az esetben az ajánlatban meg kell jelölni a kapacitást biztosító szervezetet és az eljárást megindító felhívás vonatkozó pontjának megjelölésével azon alkalmassági követelmény(ek)et, amelyek igazolása érdekében az ajánlattevő ezen szervezet erőforrására vagy arra is támaszkodik, továbbá csatlolni kell az ajánlatban a kapacitásait rendelkezésre bocsátó szervezet olyan - szerződésben, előszerződésben vagy más formában vállalt - kötelezettségvállalását tartalmazó okiratot, hogy a szerződés teljesítéséhez szükséges erőforrások rendelkezésre állnak majd a szerződés teljesítésének időtartama alatt. [Kbt. 65. § (6)-(7)]

A releváns szakmai tapasztalatot igazoló referenciákra vonatkozó követelmény teljesítésének igazolására a gazdasági szereplő csak akkor veheti igénybe más szervezet kapacitásait, ha az adott szervezet olyan mértékben részt vesz a szerződés, vagy a szerződés azon részének teljesítésében, amelyhez e kapacitásokra szükség van, amely - az ajánlattevő saját kapacitásával együtt - biztosítja az alkalmassági követelményben elvárt szak tudás, illetve szakmai tapasztalat érvényesülését a teljesítésben. A Kbt. 65. § (7) bekezdés szerinti kötelezettségvállalásnak a referenciákra vonatkozó követelmény teljesítését igazoló más szervezet tekintetében azt kell alátámasztania, hogy ez a szervezet ténylegesen részt vesz a szerződés teljesítésében, az ajánlatkérő a szerződés teljesítése során ellenőrzi, hogy a teljesítésbe történő bevonás mértéke e bekezdésekben foglaltaknak megfelel. [Kbt. 65.§ (9)] Az ajánlatkérő felhívja az ajánlattevő(k) figyelmét, a Kr. 30. § (4) bekezdése alapján, hogy a minősített ajánlattevők jegyzéke tekintetében meghatározottakhoz képest szigorúbban állapítja meg az ajánlattevők műszaki és szakmai alkalmassági feltételeit, azok igazolását, az eljárást megindító felhívás „III.1.3) Műszaki, illetve szakmai alkalmasság” pontjában foglaltak szerint.

#### III.1.5) Fenntartott szerződésekre vonatkozó információk

A szerződés védett műhelyek és olyan gazdasági szereplők számára fenntartott, amelyek célja a fogyatékkal élő vagy hátrányos helyzetű személyek társadalmi és szakmai integrációja

Nem

Nem

A szerződés teljesítése védett munkahely-teremtési programok keretében történik:

A szerződés a Kbt. 114. § (11) bekezdése szerint fenntartott

Nem

### III.1.6) A szerződés biztosítékai:

Részletesen a szerződéstervezetben.

Kötbérek: Ptk. 6:186.§ (1) bek. Késedelmi kötbér: 1% naponta, vetítési alapja a teljes nettó vételár. A kötbér maximális értéke a teljes nettó vételár 15 %-a.

Meghiúsulás: amennyiben AT késedelme meghaladja a 20 naptári napot, AK jogosult a jelen szerződést meghiúsultnak tekinteni és elállni a jelen szerződéstől. mértéke a nettó ajánlati ár 20 %

Jótállás: kötelező 60 hónapos garanciális, és jótállási kötelezettsége

### III.1.7) Az ellenszolgáltatás teljesítésének feltételei és / vagy hivatkozás a vonatkozó jogszabályi rendelkezésekre:

Előleg: Nem biztosított.

Teljesítés igazolása Kbt. 135. § (1) bek. szerint.

Számlázás: AT végszámla kiállítására jogosult a beüzemelés és migráció, valamint valamennyi kapcsolódó szolgáltatás elvégzését követően. Irányadó a Ptk. 6:130. § (1)-(2), 2017. évi CL. tv., fizetés átutalással, 30 napos határidővel.

A szerződéskötés, az elszámolás és ajánlattétel pénzneme: HUF

Részletesen a szerződéstervezetben.

Ajánlatkérő az elektronikus számlák vonatkozásában hivatkozik a Kbt. 27/A.§-ára.

### III.1.8) A nyertes közös ajánlattevők által létrehozandó gazdálkodó szervezet:

Ajánlatkérő nem teszi lehetővé gazdálkodó szervezet (projekttársaság) létrehozását

## III.2) A szerződéssel kapcsolatos feltételek

### III.2) A szerződéssel kapcsolatos feltételek

#### III.2.1) Meghatározott szakmára (képzetségre) vonatkozó információk *(csak szolgáltatásmegrendelés esetében)*

A szolgáltatás teljesítése egy meghatározott szakmához (képzettséghez) van kötve

#### III.2.2) A szerződés teljesítésével kapcsolatos feltételek:

Az ajánlatkérő a Kbt 65. § (10) bekezdése szerint az informatikai rendszer alábbi beállítási és üzembe helyezési műveletei esetén előírja, hogy ezeket az alapvető fontosságú feladatokat maga az ajánlattevő vagy - közös ajánlattétel esetén - a közös ajánlattevők egyike végezze el.

Ezek a feladatok az alábbiak:

- Firmware és driver frissítések a szerver komponenseknek megfelelően,
- Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V környezet előkészítése, integrációja és konfigurációja,
- VMware környezetben futó virtuális gépek migrálása Hyper-V környezetbe,
- Tartományi szolgáltatások migrálása linux samba AD-ről Microsoft Active Directory alapokra,
- Exchange 2019 környezet bevezetése és migrálása, spamfilter szerver telepítése, konfigurálás.

#### III.2.3) A szerződés teljesítésében közreműködő személyekkel kapcsolatos információ

Az ajánlattevőknek közölniük kell a szerződés teljesítésében közreműködő személyek nevét és szakképzettségét

Igen

## IV.1) Meghatározás

### IV. szakasz: Eljárás

#### IV.1) Meghatározás

##### IV.1.1) Az eljárás fajtája

Nyílt eljárás

Igen

Gyorsított eljárás

Nem

Meghívásos eljárás

Nem

Tárgyalásos eljárás

Nem

Versenypárbeszéd	Nem
Innovációs partnerség	Nem
<b>IV.1.2) Keretmegállapodásra vagy dinamikus beszerzési rendszerre vonatkozó információk</b>	
A hirdetmény keretmegállapodás megkötésére irányul	Nem
Keretmegállapodás egy ajánlattevővel	
Keretmegállapodás több ajánlattevővel	
A hirdetmény dinamikus beszerzési rendszer létrehozására irányul	Nem
A dinamikus beszerzési rendszert további beszerzők is alkalmazhatják	Nem
<b>IV.1.3) A megoldások, illetve ajánlatok számának a tárgyalásos eljárás vagy a versenypárbeszéd során történő csökkentésére irányuló információ</b>	
Több fordulóban lebonyolítandó tárgyalások igénybe vétele annak érdekében, hogy fokozatosan csökkentsék a megvitatandó megoldások, illetve a megtárgyalandó ajánlatok számát.	
<b>IV.1.4) Információ a tárgyalásról</b> (klasszikus ajánlatkérők esetében; kizárólag tárgyalásos eljárás esetében)	
Ajánlatkérő fenntartja a jogot arra, hogy a szerződést az eredeti ajánlat alapján, tárgyalások lefolytatása nélkül ítélje oda.	
<b>IV.1.5) Elektronikus árlejtésre vonatkozó információk</b>	
Elektronikus árlejtést fognak alkalmazni	Nem

## IV.2) Adminisztratív információk

### IV.2) Adminisztratív információk

<b>IV.2.1) Az adott eljárásra vonatkozó korábbi közzététel</b>	
A hirdetmény száma a Közbeszerzési Értesítőben:	
..... (Ké-szám/évszám)	
<b>IV.2.2) Ajánlattételi, részvételi vagy regisztrációs kérelem benyújtási határidő</b>	
Dátum, helyi idő:	2021.07.12 13:00 óra/perc
<b>IV.2.3) Az ajánlattételi vagy részvételi felhívás kiválasztott jelentkezők részére történő megküldésének tervezett napja (részvételi felhívás esetében)</b>	
Dátum: .....	
<b>IV.2.4) Azok a nyelvek, amelyekre az ajánlatok vagy részvételi jelentkezések benyújthatók:</b>	
HU	
<b>IV.2.5) Az ajánlati kötöttség minimális időtartama: (ajánlati felhívás esetében)</b>	
Az ajánlati kötöttség végső dátuma: .....	
vagy Az időtartam hónapban:	vagy napban: 30 (az ajánlattételi határidő lejártától számítva)
<b>IV.2.6) Az ajánlatok vagy részvételi jelentkezések felbontásának feltételei</b>	
Dátum, helyi idő:	2021.07.12 15:00 óra/perc
Hely:	www.ekr.gov.hu
Információk a jogosultakról és a bontási eljárásról:	
A Kbt. 68. § (1)-(4) és (6) bekezdései szerint. A 424/2017 (XII.19.) Korm. rendelet (EKR KR) 15.§ irányadó.	

## VI.1-3) Kiegészítő információk

### VI. szakasz: Kiegészítő információk

#### VI.1) A közbeszerzés ismétlődő jellegére vonatkozó információk

A közbeszerzés ismétlődő jellegű:

Nem

#### VI.2) Információ az elektronikus munkafolyamatokról

A megrendelés elektronikus úton történik:

Nem

Elektronikusan benyújtott számlákat elfogadnak:

Nem

A fizetés elektronikus úton történik:

Nem

#### VI.3) További információk:

##### VI.3.1) Feltételes közbeszerzés

Ajánlatkérő felhívja a gazdasági szereplők figyelmét, hogy az eljárást eredménytelenné nyilváníthatja, ha valamely meghatározott, ellenőrzési körén kívül eső, bizonytalan jövőbeli esemény az ajánlattételi, illetve részvételi határidő lejártát követően következik be.

Nem

Ajánlatkérő ellenőrzési körén kívül eső, bizonytalan jövőbeli esemény meghatározása:

##### VI.3.2) Az ajánlati biztosíték (ajánlati felhívás esetében)

Az eljárásban való részvétel ajánlati biztosíték adásához kötött:

##### VI.3.3) Konzultációra vonatkozó információk

Kiegészítő tájékoztatást ajánlatkérő konzultáció formájában is megadja.

##### VI.3.4) Ajánlat érvénytelenségére vonatkozó összeg ár vagy költség esetében

Ajánlatkérő az alábbi értéket meghaladó árat vagy költséget tartalmazó ajánlatot a bírálókat során érvénytelenné nyilvánítja

##### VI.3.5) Az ajánlatok értékelési szempontok szerinti tartalmi elemeinek értékelése során adható pontszám:

##### VI.3.7) Életciklusköltség-számítási módszer alkalmazására vonatkozó információ

Ajánlatkérő az áru, szolgáltatás vagy építési beruházás értékeléskor figyelembe vett költségét életciklusköltség-számítási módszer alkalmazásával határozza meg.

##### VI.3.8) A bírálatra vonatkozó további információk

Az ajánlatkérő előírja a kizáró okok, az alkalmassági követelmények, valamint a Kbt. 82. § (5) bekezdése szerinti objektív kritériumok tekintetében a közbeszerzési dokumentumokban meghatározott igazolásoknak a részvételi jelentkezésben vagy az ajánlatban történő benyújtását.

##### VI.3.9) További információk:

1. Ajánlatkérő (AK) Kbt.39. § (1) bekezdésnek megfelelően a közbesz. dokumentumokat az EKR-ben teszi hozzáférhetővé.
2. Az ajánlatokat az EKR-ben kell benyújtani (ekr.gov.hu), 424/2017 (XII.19.) Korm. rendelet (EKR KR) 15.§ irányadó. Az EKR-ben továbbított dokumentumokkal, az EKR-ben elektronikus úton megtett nyilatkozatokkal kapcsolatban Kbt.41/A.§, valamint Kbt.35.§(2a) bek., Kbt. 65.§ (12) bek. rendelkezései irányadók.
3. Az ajánlatok bontását az EKR végzi, bontási eljárás a Kbt.68.§, EKR KR 15.§ szerint.
4. Az EKR-ben elektronikus úrlapon felolvasólapot kell csatolni, Kbt.68.§(4)bek. szerinti adatokkal.
5. Az ajánlatban AT-nek nyilatkoznia kell: Kbt.66.§ (2) bek. szerint (EKR úrlap kitöltésével) és Kbt.66.§(6)a)és b) pontjai szerint, nemleges tartalommal is (EKR úrlap kitöltésével).
6. Közös ajánlattétel esetén nyilatkoznia kell a közös ajánlattevők nevében eljárni jogosult képviselőről, valamint csatolni kell együttműködési megállapodást.
7. Csatolni kell az aláírók aláírási címpéldányát, vagy aláírás-mintáját (ld.2006.évi V.tv.9.§), valamint adott esetben meghatalmazást. Továbbá cégkivonatot, amennyiben www.e-ceggyezzek.hu nyilvántartásból nem elérhető.
8. Nyilatkoznia kell a folyamatban levő változásbejegyzésről (EKR úrlap kitöltésével), valamint el nem bíralt változásbejegyzés esetén csatolni kell a cégbíróshoz benyújtott változásbejegyzési kérelmet és az annak érkezéséről a cégbíróshoz által megküldött igazolást.
9. AT-nek nyilatkoznia kell a Kbt. 65.§ (7) bek. vonatkozásában, nemleges tartalommal is (EKR úrlap kitöltésével), az ajánlatához

csatolva a kapcsolódó dokumentumokat.

10. Az ajánlatban tételesen meg kell adni a megajánlott berendezés típusát/azonosítóját (azonosítószám) gyártóját, amely alapján az eszköz(ök) egyértelműen beazonosíthatók, valamint meg kell adni a termékek származását/származásait.

Az ajánlatba csatolni kell a termék-adatlapokat (olyan dokumentum(ka)t, mely alátámasztják az AK által a Műszaki specifikációs lapon meghatározott műszaki jellemzőket). Az ajánlatban az AT-nek nyilatkozni kell az általa megajánlott eszközök vonatkozásában az AK által a Műszaki specifikációs lapon meghatározott követelményeknek való megfeleléséről a közbeszerzési dokumentumokban előírtaknak megfelelően.

11. Az eljárás nyelve kizárólag a magyar, amennyiben bármely, az ajánlathoz csatolt okirat, igazolás, nyilatkozat nem magyar nyelven kerül kiállításra, úgy magyar nyelvű fordítás csatolandó, és nyilatkozni kell arról, hogy a fordítás tartalma a fordítás alapjául szolgáló dokumentum tartalmával teljes mértékben megegyezik (EKR űrlap kitöltésével). Amennyiben a termék-adatlap angol nyelvű, úgy ahhoz nem szükséges fordítást becsatolni.

12. Nyertes AT a 2011.évi CXCV.tv. 41.§ (6)bek. foglaltak szerint a szerződés megkötéséig köteles nyilatkozatot tenni, elmaradása a szerződéskötéstől való visszalépésnek minősül.

13. AK nem alkalmazza a Kbt.75.§(2)bek.e) pontját.

14. Az eljárásban megjelölt határidők az EKR rendszerideje szerintiék.

15. Közbesz. dokumentumokban nem szabályozottakra a Kbt. és végrehajtási rendeletei az irányadók.

16. FAKSz: Berta Ferenc György, lajstrom. sz: 00154, cím: 2040 Budaörs, Aradi utca 17, email: bertaferenc@t-online.hu.

## VI.4) E hirdetmény feladásának dátuma

### VI.4) E hirdetmény feladásának dátuma:

*(A rendszer automatikusan tölti)*

**Az európai uniós, a Kbt., annak végrehajtási rendeletei és más alkalmazandó jog előírásainak történő megfelelés biztosítása az ajánlatkérő felelőssége.**