

ESETI SZERZŐDÉS
2. számú módosítása

amely létrejött egyrészről az

IdomSoft Informatikai Zártkörűen Működő Részvénytársaság

cégjegyzékszám: 01-10-046896

székhely: 1134 Budapest, Tüzér u. 41.

képviseli: dr. Karlócai Balázs vezérigazgató, önállóan

adószám: 23083185-2-41

bankszámlaszám: 10402142-00027370-000000003

bankszámlát vezető pénzintézet: K&H Bank Zrt.

mint megrendelő (a továbbiakban: Megrendelő);

másrészről a

MultiContact Consulting Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
(Konzorciumvezető)

cégjegyzékszám: 01-09-712312

székhely: 1115 Budapest, Bartók Béla út 105-113.

adószám: 12965580-2-43

bankszámlaszám: 11600006-00000000-26542144

bankszámlát vezető pénzintézet: Erste Bank Hungary Nyrt.

mint szolgáltató (a továbbiakban: Vállalkozó); valamint az

EN-CO Software Korlátolt Felelősségű Társaság

(Konzorciumi tag 1 és a konzorcium képviselőjében eljárni jogosult tag)

cégjegyzékszám: 01-09-344040

székhely: 1118 Budapest, Schweidel utca 5.

adószám: 14605017-2-43

képviseli: Kaszó Márk ügyvezető, önállóan

bankszámlaszám: 12011186-01550829-00100009

bankszámlát vezető pénzintézet: Raiffeisen Bank Rt.

mint szolgáltató (a továbbiakban: Vállalkozó); valamint a

T-Systems Magyarország Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
(Konzorciumi tag 2)

cégjegyzékszám: 01-10-044852

székhely: 1097 Budapest, Könyves Kálmán krt. 36.

adószám: 12389274-2-43

bankszámlaszám: 10918001-00000068-73830003

bankszámlát vezető pénzintézet: UniCredit Bank Hungary Zrt.

mint szolgáltató (a továbbiakban: Vállalkozó);

(Megrendelő és Vállalkozó a továbbiakban együttesen: Felek) között alulírott helyen és időben az alábbi feltételekkel.

I. Előzmények

1. Felek előzményként rögzítik, hogy a Szerencsejáték Felügyelet 2018. december 19. napján **egyedi szolgáltatási megállapodást kötött** a NISZ Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársasággal a Szerencsejáték Felügyelet működését támogató „Fortuna” szakrendszer fejlesztése tárgyában.

2. A központosított informatikai és elektronikus hírközlési szolgáltatásokról szóló 309/2011. (XII. 23.) Korm. rendelet (a továbbiakban: **Korm. rendelet**) **2019. április 26. napjával úgy módosult**, hogy annak 1-2. §-a alapján a Szolgáltató által kötelezően biztosítandó központosított informatikai szolgáltatások közé, a Korm.

- rendelet 3. melléklet 101. pontjába bekerült a Szerencsejáték Felügyelet működését támogató „Fortuna” szakrendszer alkalmazás-üzemeltetési és alkalmazás-fejlesztési feladatainak ellátása.
3. A 2. pontban meghatározott jogszabály-módosításra tekintettel Megrendelő – jogszabályi kijelölésen alapuló kötelező feladatellátása érdekében – a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (a továbbiakban: Kbt.) 105. § (2) bekezdés c) pontja alapján, a 32000-182/2018. T iktatószámú keretmegállapodás terhére a verseny újranyitásával közbeszerzési eljárást folytatott le, melynek eredményeképpen Felek között 2019. május 17. napján, 32000/420/2019.T eseti szerződést (a továbbiakban: **Szerződés**) kötöttek „Fortuna szakrendszer fejlesztése” tárgyában. Felek az Szerződést egy alkalommal, 2019. szeptember 30. napján, 32000/420-2/2019.T iktatószámon módosították.
4. Szintén a 2. pontban meghatározott jogszabály-módosításra tekintettel – a jogszabályi kijelölésen alapuló feladat pontos meghatározása, ütemezése és finanszírozása érdekében – Megrendelő, a Szerencsejáték Felügyelet, és a NISZ Zrt. 1. pontban hivatkozott egyedi szolgáltatási megállapodás átruházásáról a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: Ptk.) 6:208-211.§-ainak megfelelően 2019. június 11-én megállapodást (a továbbiakban: **Megállapodás**) kötöttek.
5. A Kormány a Központi Maradványelszámolási Alapból történő előirányzat-átcsoportosításról, fejezetek közötti átcsoportosításról, valamint egyes kormányhatározatok módosításáról szóló 1343/2019. (VI. 11.) Korm. határozatban döntött arról, hogy a „Fortuna” szakrendszer fejlesztésének fedezetét részére biztosító előirányzat vonatkozásában a Szerencsejáték Felügyelet 2019. december 31. napjáig köteles elszámolási (és az el nem számolt előirányzat tekintetében visszatérítési) kötelezettségének eleget tenni.
6. A központosított informatikai és elektronikus hírközlési szolgáltatásokról szóló 309/2011. (XII. 23.) Korm. rendelet módosításának következtében, valamint a központosított informatikai és elektronikus hírközlési szolgáltatásokat egyedi szolgáltatási megállapodás útján igénybe vevő szervezetekről, valamint a központi szolgáltató által üzemeltetett vagy fejlesztett informatikai rendszerekről szóló 7/2013. (II. 26.) NFM rendelet 2. § q) pontja alapján a „Fortuna” szakrendszer fejlesztésének finanszírozására egyedi szolgáltatási megállapodás és közvetlen finanszírozás alapján van lehetőség.
7. A fentiekben bemutatott jogszabályi és kormányhatározati rendelkezésekre és azok ütemezést befolyásoló időpontjára – **mint rajtuk kívül álló okokra** – tekintettel, a Szerencsejáték Felügyelet és Megrendelő a Megállapodást, így különösen az abban meghatározott fejlesztési igények és követelmények alapján az azokhoz kapcsolódó eredménytermékek leszállításának ütemezését felül kellett, hogy vizsgálgák, és ennek megfelelően a Megállapodást módosították.
8. A fentiekben túl, a Megállapodás 3.5. pontjában foglaltakra tekintettel, miszerint a Szerencsejáték Felügyelet biztosítja az IdomSoft Zrt. részére azon információkat, adatokat, amelyek az elvégzendő feladatok teljesítéséhez szükségesek, a Megállapodásban meghatározott fejlesztési igények, követelmények, valamint az azokhoz kapcsolódó eredménytermékek leszállításának ütemezését a Szerencsejáték Felügyelet felülvizsgálta, és feladatok egy részére új megállapodás megkötését irányozta elő.
9. Tekintettel arra, hogy a 3. pontban meghatározott Szerződés keretében ellátandó feladatok részletezésének, ütemezésének és finanszírozásának **alapját a 4. pontban meghatározott Megállapodás képezi**, melynek lényeges feltételeit érinti a Megállapodás-módosítás, továbbá és Megállapodásban rögzített vállalások jelentős részét Megrendelő a Szerződés keretében, alvállalkozói közreműködés mellett biztosítja, a Szerződés módosítása szükséges.
10. Felek rögzítik, hogy a Kbt. 141. § (4) bekezdés c) pontja értelmében a közbeszerzési szerződés a következő feltételek együttes teljesülése esetén módosítható:
- a) a módosítást olyan körülmények tették szükségessé, amelyeket az ajánlatkérő kellő gondossággal eljárva nem láthatott előre;
 - b) a módosítás nem változtatja meg a szerződés általános jellegét;
 - c) az ellenérték növekedése nem haladja meg az eredeti szerződés értékének 50%-át.

11. Tekintettel arra, hogy a jelen szerződésmódosítást a 4. pontban meghatározott Megállapodás 8. pontban leírt, a Szerencsejáték Felügyeleten és Megrendelőn kívül álló okból szükségessé vált módosítása tette szükségessé, továbbá a jelen szerződésmódosítás a Szerződés általános jellegét nem változtatja meg és nem jár a Szerződés értékének változásával, ezért Felek megállapítják, hogy a Szerződés módosításának a Kbt. 141. § (4) bekezdés c) pontjára figyelemmel akadálya nincs.

12. Felek közös megegyezéssel a Szerződés módosításáról döntöttek, tekintettel a fentiekre, valamint arra, hogy az a szerződésszerű teljesítést szolgálja és a közöttük fennálló jogviszonyban a Szerződés megkötését követően előállott körülmény következtében a Szerződés változatlan feltételek melletti teljesítése lényeges jogi érdeküket sértené.

II. A Szerződés módosítása

13. Felek megállapodnak, hogy a Szerződés 2. pontja helyébe az alábbi rendelkezés lép (dőlt és vastag betűvel a módosuló szövegrészek):

„Vállalkozó a jelen Eseti Szerződésben foglalt feladatokat az Eseti Megrendelésekben meghatározott részteljesítési határidőkre köteles teljesíteni azzal, hogy a teljesítés az alábbi kettő ütemre bontható:

- a) 1. ütem: a Műszaki Leírás 8.1. pontjában meghatározottak esetében a szállítandó dokumentumok és a rendszer elkészítése és átadása, melyet **2019. október 31-ig** kell teljesíteni;
- b) 2. ütem: a Műszaki Leírás 8.1. pontjában a teljes körű átadás-átvételi eljárás és rendelkezésre állás, amelyet **2019. november 30-ig** kell teljesíteni;
- c) 3. ütem: a Műszaki Leírás 8.2. pontjában meghatározottak esetében az erre vonatkozó Eseti Megrendelésben megjelölt határidőn belül.”

14. Felek megállapodnak, hogy a Szerződés 3.2 pontja helyébe az alábbi rendelkezés lép:

„Felek megállapodnak abban, hogy jelen szerződésben meghatározott feladatokra vonatkozó keretösszeg: nettó 31 160 000,- Ft + ÁFA, azaz harmincegymillió százhatvanezer forint plusz áfa, azaz bruttó 39 573 200,- Ft, azaz harminckilencmillió ötszázhetvenháromezer kettőszáz forint, azzal, hogy Megrendelő nem vállal kötelezettséget a teljes keretösszeg lehívására, és a 2. részben meghatározott ütemek teljesítése esetén legfeljebb az alábbi keretösszegek erejéig történhet kifizetés:

1. ütem: nettó 21 188 800,- Ft + ÁFA, azaz bruttó 26 909 776 Ft;
2. ütem: nettó 3 739 200,- Ft + ÁFA, azaz bruttó 4 748 784 Ft;
3. ütem: nettó 6 232 000,- Ft + ÁFA, azaz bruttó 7 914 640 Ft.”

15. Felek rögzítik, hogy a Szerződés 12.1.1. pontja helyébe az alábbi rendelkezés lép (a mellékletben vastag dőlt betűvel a módosuló szövegrészek):

„12.1.1. A Megrendelő részéről szakmai kapcsolattartásra és teljesítésigazolásra, valamint jognyilatkozat tételére jogosult személy:

- a) a jelen Eseti Szerződéssel kapcsolatosan a Megrendelő részéről jognyilatkozatot Megrendelő cégjegyzésére jogosultak tehetnek, így elsődlegesen Megrendelő részéről jognyilatkozat tételére jogosult személy:

Dr. Karlócai Balázs vezérigazgató

Tel.: 061/795-7831

E-mail: balazs.karlocai@idomsoft.hu

- b) A Megrendelő részéről szakmai kapcsolattartásra jogosult személyek:

Varga József Zoltán termékfejlesztési vezető (Termékfejlesztés V.)

+36(70)412-1144

E-mail: jozsef.varga@idomsoft.hu

c) A Megrendelő részéről teljesítésigazolásra jogosult személyek: **a Termékfejlesztés V. vezetője.**”

16. Felek megállapodnak, hogy **a Szerződés 1. sz. melléklete helyébe jelen szerződés melléklete lép** (a mellékletben vastag dőlt betűvel a módosuló szövegrészek).

III. Záró rendelkezések

17. Felek megállapodnak, hogy a Szerződés jelen szerződésmódosítással nem érintett rendelkezései változatlan tartalommal hatályban maradnak.

18. Felek megállapodnak, hogy a jelen szerződésmódosításban nem szabályozott kérdésekben a Ptk. és a Kbt., valamint a vonatkozó egyéb jogszabályok rendelkezései az irányadók.

19. Jelen szerződésmódosítás az azt utolsóként aláíró fél aláírása napján lép hatályba, három eredeti példányban készült, amelyből kettő példány a Megrendelőt, egy példány a Vállalkozót illeti.

Felek a jelen szerződésmódosítást, mint szerződéses akaratukkal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag írják alá azzal, hogy amennyiben a Felek általi aláírásra nem egyidejűleg kerül sor, úgy a szerződésmódosítás a későbbi aláírás napján lép hatályba.

Budapest, 2019. 11.29.” **IdomSoft Zrt.**
1134 Budapest, Tüzér u. 41.
Adószám: 23033185-2-41
.....
IdomSoft Zrt.
Megrendelő
Dr Karlócai Balázs
vezérigazgató

Budapest, 2019. 11.29.”
.....
EN-CO Software Kft.
Vállalkozó, mint konzorciumi képviselő
Kaszó Márk
ügyvezető

Szakmai ellenjegyzés:

Budapest, 2019. 11.29.

.....
Both András
termékfejlesztési vezérigazgató-helyettes
helyett:
Béke Tamás
projektiroda vezető

Jóváhagyta:

.....
Név

EN-CO SOFTWARE KFT.
1118 Budapest, Schweidel u. 5.
Adószám: 14605017-2-43
Bank: 12011186-01550829-00100009

Pénzügyi ellenjegyzés:

Budapest, 2019. 11.29.

.....
Hrubi Orsolya
gazdasági vezérigazgató-helyettes

Jogi szempontból ellenőrizve:

Budapest, 2019. 11.29.

.....
Dr. Szatmári Lajos Károly
vezető jogtanácsos

MŰSZAKI LEÍRÁS

**„FORTUNA SZAKRENDSZER FEJLESZTÉSE”
TÁRGYBAN INDÍTOTT ELJÁRÁSHOZ****1. Bevezetés**

A Szerencsejáték Felügyelet (Budapest, Sas u. 20-22., 1051) felkérte Megrendelőt hatósági és ügyviteli folyamatait támogató új szakrendszere fejlesztésére, egyúttal kezdeményezte a Belügyminisztériumnál a szakrendszernek a központosított informatikai és elektronikus hírközlési szolgáltatásokról szóló 309/2011. (XII. 23.) Korm. rendelet 3. mellékletében történő megjelenítését annak érdekében, hogy Megrendelő központi szolgáltató legyen a rendszerhez kapcsolódó alkalmazás-üzemeltetési és alkalmazás-fejlesztési szolgáltatások tekintetében. A feladat ellátásához kapcsolódóan külső szakértői szolgáltatás igénybevétele szükséges. Erre tekintettel a tárgyban Megrendelő közbeszerzési eljárást folytatott le az alábbiak szerint.

2. Ajánlatkérő bemutatása

Az IdomSoft Zrt. 100 %-os közvetett állami tulajdonban álló gazdasági társaság, a NISZ cégcsoport tagja, amely vezető szerepet tölt be országos jelentőségű informatikai rendszerek fejlesztésében, integrálásában és installálásában, valamint üzemeltetésében. Páratlan tapasztalatokkal rendelkezik nagybiztonságú kormányzati és biztonsági okmánykibocsátó informatikai rendszerek fejlesztésében, nagy adattömeget kezelő, bonyolult kapcsolatokkal rendelkező központi nyilvántartások kialakításában, a személyes adatok jogszabályoknak megfelelő kezelésében. Emellett felkészült egyéb informatikai szolgáltatások nyújtására is, így különösen az informatikai és igazgatásszervezési szaktanácsadás, informatikai rendszerek tervezése és kivitelezése, hardver- és szoftverkiválasztás, informatikai rendszerek üzemeltetése területén, valamint az ezekhez kapcsolódó szerviztevékenység biztosításában is.

A Társaság jelentős szerepet tölt be a magyar lakosságot érintő legnagyobb informatikai fejlesztési projekteken a közigazgatás különböző területein, ellátandó feladatait a központosított informatikai és elektronikus hírközlési szolgáltatásokról szóló 309/2011. (XII. 23.) Korm. rendelet részletesen tartalmazza.

3. A beszerzés célja, tárgya, mennyisége

Az IdomSoft Zrt. számára **FORTUNA szakrendszer fejlesztései** céljára szüksége van a jelen közbeszerzés alapján **programozó és igazgatásszervező szakértőre, aki a jelen műszaki leírásban foglalt feladatokat az eseti megrendelésekben megadott határidőre teljesíti.** A jelen szerződés alapján teljesítendő feladatokért fizetendő ellenszolgáltatás az IdomSoft Zrt. 102 rendszerszervező + 172 programozó embernapi mennyiség alapulvételével tart meghatározhatónak.

A közbeszerzési eljárás megkezdésének időpontjában a jelen műszaki leírásban foglalt feladatok elvégzésének fedezete még nem áll az IdomSoft Zrt. rendelkezésére, ezért az eljárást a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény 53. § (5) bekezdése alapján **feltételesen** folytatja le.

4. Feladat meghatározása

A Szerencsejáték Felügyeletnél (továbbiakban: SZF vagy Felügyelet) jelenleg is működő, majdnem 20 éve használt és az üzleti logika mentén folyamatosan fejlesztett szakrendszer működik, amely funkcionalitásban a mai napig is kiszolgálja a hatósági igényeket.

2017-ben a szakrendszer leváltásával kapcsolatban született egy stratégiai döntés, miszerint a vastagkliens-szerver felépítésű alkalmazást egy új, a XXI. századi kihívásoknak megfelelő, webböngészőn keresztül elérhető webalkalmazás fejlesztésével le kell cserélni. A régi szakrendszer leváltása az új webalkalmazásra „zöldmezős” beruházként valósul meg, azaz kompatibilitási és adatmigrációval kapcsolatos problémák/megkötések nem várhatók a fejlesztés során.

Megfelelve a hatályos iratkezelési jogszabályoknak, az SZF egy auditált iktatórendszert a DMS One Ultimate rendszert vezette be, amihez az új, fejlesztendő webalkalmazásnak is csatlakoznia szükséges, hogy az iktatással kapcsolatos feladatok és a Hivatali Kapuval történő adatsere megvalósulhasson.

A fejlesztendő webalkalmazással kapcsolatban fontos, hogy megfeleljen több, a webes alkalmazás fejlesztésénél alkalmazott műszaki standardnak, fejlesztési módszertannak és maradéktalanul biztosítsa az adatok információbiztonsági szempontból történő biztonságos tárolását és hozzáférhetőségét.

Cél még a fejlesztendő webalkalmazás mind a jelenlegi, mind pedig a jövőbeni hatósági feladatokat – a szükséges mértékben – automatizáltan, teljes funkcionalitással, hatékonyan és maradéktalanul ellássa. Ezen feladatok, valamint üzleti igények pontos meghatározását az SZF hatósági feladatok ellátásáért, valamint az informatikáért felelős szervezeti egységével és a fejlesztőkkel közösen kell kidolgozni a hatályos jogszabályok figyelembevételével.

A fejlesztendő webalkalmazást, egy olyan felhasználói keretrendszerként kell elképzelni, ami mind a hatósági – azaz a jelenlegi SZF szakrendszerben is integrált – feladatokat, mind pedig az SZF által a jövőben használni vagy lefejleszteni kívánt egyéb alkalmazásokat egy egységes webes felhasználói felülettel rendelkező keretbe foglalja.

Ennek a webalkalmazásnak, mint keretrendszernek olyan fejlett szerepkör- és felhasználói jogosultságkezelést kell megvalósítania, hogy az a jövőbeni egyedi fejlesztések kapcsán dinamikus bővíthető legyen. Ezen kívül a webalkalmazásnak egy modern és ergonomikus felhasználói felületet kell biztosítania a felhasználók számára, hogy a napi feladatok elvégzése a lehető legkényelmesebben, leggyorsabban, de mégis átláthatóan valósuljon meg a leggyakrabban használt Információs Kommunikációs Technológia-i eszközökön.

A fentebb említett feltételeken túl, a fejlesztendő szakrendszernek meg kell felelnie a hatályos informatikai biztonsági jogszabályoknak és nemzetközi ajánlásoknak, standardoknak is, valamint biztosítania kell, hogy illetéktelenül és ellenőrizetlenül az adatokhoz harmadik fél ne férjen hozzá.

5. Árajánlatkérés tárgya, terjedelme

5.1.Kötelezően elvégzendő feladatok

Ajánlattevőnek az alábbi feladatokat kell ellátnia a teljesítés során:

Sorszám	Feladat
F1	Informatikai rendszertervezés
F2	Programrendszer fejlesztése
F3	A rendszer szállító oldali tesztelésének lezárása, az átadás-átvételi folyamat megkezdése
F4	Az üzembe állításhoz szükséges dokumentációk elkészítése (üzemeltetési kézikönyv)
F5	Közreműködés a Megrendelő oldali minőségellenőrzésben, részvétel a rendszerpróbákon
F6	Éles üzembe állításra történő felkészülés
F7	Éles üzembe állítás
F8	Rendelkezésre állás

5.2.Kötelezően szállítandó termékek

Ajánlattevőnek az alábbi termékeket kell szállítania a teljesítés során:

Sorszám	Termék
T1	Informatikai rendszerterv (logikai és fizikai, interfészleírásokkal együtt)
T2	Programrendszer (forráskóddal és a futtatható változatot létrehozó eljárásokkal)
T3	Tesztelési terv, tesztforgatókönyvek, tesztelési jegyzőkönyvek
T4	Üzemeltetési kézikönyv, mely tartalmazza a telepítési dokumentációt, mentési-archiválási tervet
T5	Telepítőkészlet
T6	Forráskód

6. Követelmények

6.1.Általános dokumentációs követelmények

Sorszám	Követelmény
K1	Az eredménytermékek elkészítése során keletkező, valamint az éles üzemeltetésre történő átadáshoz szükséges, jelen Műszaki leírásban leszállítandó termékként felsorolt dokumentumokra vonatkozó általános követelmények: a) a dokumentum lapszámozott legyen; b) rendelkezzen tartalomjegyzékkel; c) ha a dokumentumban szereplő ábrák száma a 10-et meghaladja, akkor rendelkezzen külön ábrajegyzékkel; d) egyértelműen azonosítható legyen a dokumentum készítésének dátuma és az utolsó módosítás dátuma; e) tartalmazzon verziókezelésre vonatkozó információt; f) tartalmazzon a szállító oldali termék minőségbiztosításra vonatkozó információt; g) legyen jól strukturált, fejezetekre bontott; h) a fejezetek azonosíthatók (pl. hierarchikus számozás) legyenek; i) a dokumentumban a könnyebb megértést ábrák segítsék (kiemelten a folyamatok leírása kapcsán); j) a dokumentum nyelve magyar legyen k) az elkészült dokumentációkat a forráskód verzióhoz köthetően kell tudni verziózni, ahol ez értelmezhető.

6.2.IT architektúrával kapcsolatos követelmények

Sorszám	Követelmény
K2	Az általános követelmények között leírt skálázhatóság, módosíthatóság, kiterjeszthetőség, rendelkezésre állás, rugalmasság feltételrendszerének teljesítése kapcsán elvárt a több rétegű, mikroszolgáltatás alapon felépített alkalmazás-architektúra.
K3	Az architektúra kialakításában az alábbi elvárásoknak kell megfelelni: • Az alkalmazás mikro-szolgáltatási architektúra szerint van felépítve • Az alkalmazás menedzselt konténertechnológiára épül: ○ A konfigurációt a platformtól veszi ○ A szolgáltatás felfedezési funkciót a platformtól veszi ○ A logjait STDOUT-ra írja (egyeztetett formátumban) ○ Szolgáltatás-egészségi önvizsgálatra képes ○ Konténereként horizontálisan skálázható ○ API és adatbázis struktúra úgy van kiépítve, hogy a jövőbeni változások visszafelé kompatibilisek ○ A környezet verziókezelt forráskódból felépíthető manuális beavatkozás nélkül

Sorszám	Követelmény
	- Az adatbázis tárolt eljárásokat nem tartalmaz - Az újonnan definiált szolgáltatási API-k http fölött megvalósított JSON alapúak

6.3.Rendszerfejlesztési tevékenységgel kapcsolatos követelmények

6.3.1. Fejlesztőeszközökkel kapcsolatos elvárások

Sorszám	Követelmény
K4	Ajánlattevőnek az alkalmazásfejlesztés során Ajánlatkérő technológiai stackjét szükséges alkalmaznia, attól eltérni, csak ajánlatkérővel egyeztetett esetben lehet. A technológiai stack legfontosabb elemei: - Java - Spring - Spring Boot - OpenShift – Docker - Oracle DB alapadatbázis - PostgreSQL, MongoDB, Redis mint célreplikátumok - RabbitMQ - Központi Kormányzati Szolgáltatási Busz - Node.js - Vue.js - Elastic
K5	Ajánlattevőnek biztosítani kell a szoftverfejlesztés teljes életciklusa során a szakmai koordinációt a különböző szakterületek együttműködése érdekében.

6.3.2. Informatikai rendszertervezéssel kapcsolatos elvárások

Az informatikai rendszer tervezése során az informatikai rendszerterv termék szállítását várja el Ajánlatkérő.

Sorszám	Követelmény
K6	Informatikai rendszerterv Informatikai rendszertervet minimálisan az alábbi tartalommal kell elkészíteni: - a rendszer célja; - az informatikai rendszer felépítése, az egyes elemek funkciói; - a rendszer adatmodellje és eljárásmodellje; - az egyes informatikai folyamatok részletes leírása; - a rendszer szolgáltatásainak és funkcióinak részletes leírása; - a képernyőtervek, listaképek; - a rendszer külső interfészeinek logikai és fizikai leírása (pl. XML

Sorszám	Követelmény
	struktúrák leírása); h) az adatfeldolgozó rendszer struktúrája; i) az alkalmazott adatfeldolgozási mód; j) a rendszer működtetéséhez szükséges szoftverkomponensek; k) a rendszer relációs adatbázisának leírása; l) az alkalmazott kódrendszerek leírása; m) a rendszer menüstruktúrája; n) autentikációs rendszer leírása; o) a jogosultsági rendszer leírása; p) naplózó- és statisztikai rendszer leírása; q) az alkalmazandó fejlesztő eszközök; r) a rendszer várható erőforrás-igénye. Az informatikai rendszerterv elkészítése kapcsán azon részekenél ahol értelmezhető, az alábbi eszközöket kell alkalmazni: • képernyő tervek – Axure • SW architektúra, use case-k, stb – Sparx Enterprise Architect

6.3.3. Programrendszer fejlesztésével kapcsolatos elvárások

Sorszám	Követelmény
K7	A kifejlesztett – Ajánlatkérő követelményeinek megfelelő – programrendszert át kell adnia a forráskóddal, a futtatható változatot létrehozó eljárásokkal, és a forráskódból a futtatható változat előállításának leírását tartalmazó műszaki dokumentációval együtt Ajánlatkérő részére.
K8	A forráskódot úgy kell átadni, hogy a futtatható változat a fejlesztő nélkül előállítható legyen az átadott leírás alapján (reprodukálhatóság).
K9	Ajánlatkérő az átadás-átvétel során, ha szükségesnek tartja „code review”-t végezhet, melyhez Ajánlattevőnek a szakmai támogatást biztosítania kell.

6.3.4. A rendszer tesztelésével kapcsolatos elvárások

A fejlesztés kapcsán előállt programokat több fázisban tesztelni szükséges. Az egymás utáni elkülönült tesztelési fázisoknak eltérő a célja és különböző szempontok szerint vizsgálja az elvégzett fejlesztést annak érdekében, hogy az alkalmazások az éles üzembe helyezéskor már hibátlanul működjenek.

A tesztelések alapvetően két csoportba sorolhatók:

- fejlesztői (szállítói) tesztek, melynek során automatizált tesztek írása és futtatása is elvárás;
- átadás-átvételi tesztek.

A fejlesztői (szállítói) tesztek a nyertes Ajánlattevőnek kell elvégeznie és a tesztelési tervet, teszt forgatókönyveket, és a tesztelési eredmény jegyzőkönyveket kell Ajánlatkérő számára átadnia. Az átadás-átvételi tesztek lebonyolítása során szorosan együtt kell működni Ajánlatkérővel, Ajánlattevőnek támogatnia kell a tesztelési folyamatokat. További feladat a

feltárt hibák elhárítása.

Sorszám	Követelmény
K10	A fejlesztői tesztelés kapcsán funkcionális és modultesztek végrehajtása az elvárt, amelyeket automatizáltan kell elvégezni.
K11	A tesztelési terv minimálisan tartalmazza: a) az egyes teszt típusokat, b) tesztelési forgatókönyveket, c) a tesztek végrehajtásának leírását, valamint d) egyértelműen határozza meg a tesztelés időbeli és felelősségi kérdéseit.
K12	A tesztelési forgatókönyvekben minimálisan szerepelnie kell: a) a konkrét teszteseteknek és azok azonosítóinak, a teszt tartalmának, lépéseinek; b) a felhasznált input adatoknak - legalább tesztesetenként egynek -, és elvárt eredményeknek.
K13	A tesztelési jegyzőkönyvek minimális tartalma: • a teszt elvégzésének ideje; • a teszt minősítése; • a tesztelést végző személy neve, aláírása; • a tesztelést ellenőrző személy neve és aláírása; • tesztelési napló; ○ a teszteset azonosítója; ○ a felhasznált input adatok - legalább tesztesetenként egynek; ○ a teszt során kapott eredmények; ○ a teszt futások száma (külön a sikeresek és sikertelenek száma); ○ az esetlegesen fellépő hibák leírása.

6.3.5. A rendszer üzemeltetésre történő átadása

Ajánlattevőnek Ajánlatkérő elvárásainak megfelelően, vele együttműködve meg kell határoznia a továbbfejlesztett alkalmazás üzemeltetési feltételrendszerét, és részt kell vennie annak kialakításában.

Ajánlattevőnek el kell készítenie a rendszer üzemeltetési dokumentációkat.

Sorszám	Követelmény
K14	Az üzemeltetési dokumentációknak (kézikönyvnek) tartalmaznia kell az alkalmazás üzemszerű működtetéséhez szükséges összes lényeges információt, de legalább az alábbiakat: a) a rendszer telepítéséhez szükséges információkat (telepítési leírást, Ansible playbook-okat – a rendszer elemeinek kódból elő kell tudni állni); b) az üzemeltetés körülményeit, amely magában foglalja az architektúra, a kialakított különböző környezetek, ezen belül kiemelten az éles üzemi környezet, a fizikai elrendezés, a rendszer működtetéséhez szükséges hardver, alapszoftver, alkalmazói szoftverek bemutatását; c) a jogosultsági rendszer leírását;

Sorszám	Követelmény
	d) a mentések rendjét és módját; e) az archiválás módját és menetét; f) a tipikus üzemeltetési feladatok (rendszer elindítása, leállítása, operátori tevékenységek stb.) elvégzésére vonatkozó leírásokat; g) a rendszer felügyeletére vonatkozó információkat; h) a verzióváltások módját; i) az üzemeltetés személyi feltételeit; j) a rendszerhasználati statisztikák készítésének módját; k) a konfigurációmenedzsmenthez és kapacitásmenedzsmenthez kapcsolódó információkat; l) a rendszerkapcsolatok részletes leírását; m) a naplózásra vonatkozó információkat; n) a nem várt üzemi események kezelésének módját.

6.4.A kapcsolódó szolgáltatások nyújtásával összefüggő követelmények

6.4.1. Közreműködés a Megrendelő oldali minőségellenőrzésben

Sorszám	Követelmény
K15	Ajánlatkérő az átadás-átvételre felajánlott programrendszeren: a) kódelemzést, b) funkcionális teszteket, c) integrációs teszteket, d) teljesítmény- és stresszteszteket, e) üzemfolytonossági teszteket, f) biztonsági teszteket hajthat végre. Ezen tesztekben való közreműködést és a szükséges támogatást Ajánlattevőnek biztosítani kell.

6.4.2. Együttműködéssel kapcsolatos követelmények

Sorszám	Követelmény
K16	Ajánlattevőnek az egyes szerepkörökhöz konkrét személyeket kell rendelnie, aki az adott szerepkör betöltésére megfelelő képzettséggel és szaktudással rendelkezik.
K17	A szükséges rendszerkörnyezetek létrehozása céljából nyertes Ajánlattevő köteles együttműködni Ajánlatkérő üzemeltetési szakembereivel. Ezen túlmenően az alkalmazás telepítéséhez megfelelő dokumentációt és szakmai támogatást kell nyújtania Ajánlattevőnek és részt kell vennie a rendszer beüzemelésében.
K18	Ajánlatkérő a projekt végrehajtásába a Megrendelő részéről szakembereket is be fog vonni, akikkel Ajánlattevőnek együtt kell működnie.
K19	Ajánlattevőnek a leszállítandó dokumentumok átadását úgy kell megterveznie, hogy Megrendelőnek mindig legalább 15 munkanap álljon rendelkezésre az átadott dokumentum véleményezésére.

6.4.3. Rendelkezésre állási szolgáltatás nyújtásával kapcsolatos elvárások

Sorszám	Követelmény
K20	A nyertes Ajánlattevő köteles az első teljesítési ütemet követően 1 hónapon át támogatást nyújtani Megrendelő részére az általa szállított termékekhez. Ennek keretében a nyertes Ajánlattevőnek biztosítania kell minden lényeges rendszerelemre vonatkozóan az adott területet jól ismerő szakember(ek) telefonos rendelkezésre állását munkaidőben, a hét minden munkanapján. A bekövetkező hibák kivizsgálására, javítására szükség esetén helyszíni megjelenést is előírhat Megrendelő.

6.5.Nem funkcionális követelmények

6.5.1. Infrastruktúra, architektúra

Sorszám	Követelmény
K21	Olyan hardver és szoftver architektúrát kell kialakítani, amely a későbbiekben rugalmasan és ész szerű kereteken belül, költséghatékonyan bővíthető, módosítható; a rendszerteljesítmény igény szerint skálázható. Az architektúra kialakításához előnyben kell részesíteni az open-source technológiákat.
K22	Skálázhatóság: a rendszernek 120 felhasználót és maximum 30 párhuzamos aktív felhasználót kell tudnia kiszolgálni. Az alkalmazásnak (szoftverterméknek) hatékonyan, takarékosan kell használnia a futtató környezet erőforrásait. A rendszer architektúráját úgy kell kialakítani, hogy növekedő terhelés esetén mind az adatbázis, mind pedig az alkalmazás skálázható legyen.
K23	A kiválasztott architektúra tegye lehetővé az aktív-aktív szerver klaszter kialakítását az alkalmazás rétegben. Az alkalmazás működése állapotmentes legyen.
K24	Olyan adatbázis technológia az elvárt, amely lehetővé teszi legalább az aktív-passzív klaszterezést, valamint a master és (esetlegesen később bevezetendő) slave node-ok közötti folyamatos adatszinkronizációt: PostgreSQL v10-esből a megvalósításkor legfrissebb stabil verzió.
K25	Hálózati kapcsolatot csak a magasabb biztonsági besorolású rendszer kezdeményezhet az alacsonyabb besorolású rendszer felé. A belső hálózat jelenti a legmagasabb kategóriát a DMZ és az Internet felett. Az Internet sosem tekinthető biztonságos környezetnek.

6.5.2. Megbízhatóság

Sorszám	Követelmény
K26	A rendszernek tartósan a specifikációban elvárt funkcionalitást és teljesítményt biztosítva kell működnie.
K27	Rendelkezésre állás: A rendszer megvalósít olyan funkciót, amelynek átmeneti kiesése üzletileg kritikus tevékenységeket veszélyeztetne. Ebből fakadóan szükséges nagy rendelkezésre állású, redundáns klaszter kiépítése.

Sorszám	Követelmény
K28	Elvárás az adatok rendszeres mentése, archiválása, azokból való helyreállíthatósága. Valamint követelmény a rendszer visszaállítási forgatókönyvének megtervezése és tesztelése.
K29	(Nem tervezett) rendszer leállás esetén adatvesztés csak a leállás ideje alatt folyamatban levő tranzakciókat (sessionöket) érintheti.
K30	Az archiváló rendszer biztonsági mentésből való visszaállítása alatt a rendszer nem elérhető.

6.5.3. Biztonság

Sorszám	Követelmény
K31	A rendszer legyen képes egyértelműen azonosítani és hitelesíteni a felhasználóit, mielőtt a rendszer bármelyik funkciójához hozzáférést engedne (kivéve a hitelesítési funkciót). A felhasználók azonosítását a rendszer szolgáltatásként, szabványos technológiákkal (pl. ADFS) vegye igénybe, nem tárolhat érzékeny adatokat (pl. jelszó) a felhasználókról. Saját (másolat) címtárat tilos létrehozni.
K32	A felhasználói felület a kliens böngészőből HTTPS-en keresztül legyen elérhető, a HTTP-n érkező kéréseket kényszerítse HTTPS-re.
K33	A rendszernek a hatályos jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően kell működnie, így kötelezően meg kell felelnie: • az Általános Adatvédelmi Rendelet előírásainak (GDPR) • az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII., valamint az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvényeknek A rendszernek tartalmaznia kell olyan ellenőrzéseket, amelyek segítik a jogszabályi kötelezőségek megtartását. A rendszert lehetőleg úgy kell felépíteni, hogy a jogszabályváltozások minél gyorsabban (minél kisebb fejlesztéssel) implementálhatók legyenek.
K34	A rendszerben biztosítani kell a vele kezelt, feldolgozott és a benne tárolt adatok védelmét.
K35	Biztosítani kell, hogy az adatokhoz csak az arra feljogosított (megfelelő jogosultsággal rendelkező) személyek, technikai rendszerelemek férhessenek hozzá.
K36	A tranzakciók során minden esetben biztosítani kell az adatok integritását.
K37	Mind a belső, mind pedig a külső interfészekon történő kommunikáció is legyen https-re irányítva (ahol ez megoldható).
K38	Nincs igény SSO-ra.
K39	A felhasználó inaktivitása esetén 15 perc tétlenség után a felhasználót zárolja a rendszer a kliens böngészőben. A felhasználó csak jelszava megadása után tudja folytatni a munkát. A zárolt munkamenetben magadott adatokat a rendszer - lehetőség szerint - megőrzi.
K40	A rendszernek tudnia kell adattartalmat úgy törölni, hogy az megfeleljen a GDPR-ban foglaltaknak, amennyiben ilyen jellegű kérés érkezik a Felügyelethez.

Sorszám	Követelmény
K41	A hitelesítést megelőzően elvégezhető műveleteket a minimumra kell szorítani, és úgy kell kialakítani, hogy ne eredményezhessen erőforrás-intenzív műveleteket (pl. adatbázis-hozzáférést).
K42	Rich Internet Application (pl. Shockwave, Java plugin, Adobe Reader plugin, Quicktime, Flash, Silverlight, ActiveX stb.) nem engedélyezett.
K43	Csak megfelelő minőségű véletlenszám-generátort (CSPRNG - cryptographically secure pseudo-random number generator) lehet használni.
K44	A rendszernek biztosítania kell azt, hogy a rendszerben más rendszerek elérésére használt hitelesítési adatok (ideértve a rendszeren futó adatbázis-szervert is) tárolása, kezelése és használata megfelelően biztonságos módon történik (titkosítás továbbítás és tárolás során).
K45	Az autentikációs oldalakon minden lehetséges módszerrel (no-cache pragma stb.) arra kell utasítani a böngészőket (és az esetleges proxy szervereket), hogy ne gyorsítótárazzák az oldalt. Lehetőség szerint tiltani kell a kliensoldali autocomplete funkciót.
K46	A felhasználónak legyen lehetősége bármikor a "kijelentkezés" funkció meghívására (minden oldalon jól látható helyen fel kell tüntetni a kijelentkezési linket).
K47	A felhasználónevet minden esetben a felhasználónak saját magának kell megadnia, a rendszer nem kínálhat fel olyan listát, amiből a felhasználó választhatja.
K48	Az azonosításhoz és hitelesítéshez rendszerek között megbízható tanúsítványokat (megbízható hitelesítés-szolgáltató által kiállított tanúsítvány) kell használni.
K49	Minden felhasználói inputot validálni kell még azt megelőzően, hogy azokkal bármilyen művelet végrehajtásra kerülne. Az input validációját szerveroldalon el kell végezni. Kliensoldali inputvalidáció a szerveroldali validációt nem helyettesíti. Az input validációt úgy kell elvégezni, hogy a validáció időpontja és a betöltés időpontja között az adat ne módosulhasson.
K50	A rendszer X.509-nek megfelelő formátumú tanúsítványt képes kell legyen kezelni.
K51	Eltérő biztonsági zónák közötti adatcsere esetén titkosított átviteli csatornát kell alkalmazni, és integritás védelmet kell biztosítani.
K52	Adatexport során explicit meg kell adni a kimenet kódolását.
K53	Ha bármelyik biztonsági ellenőrzés során (különösképpen az output validáció, és input validáció során) az ellenőrzött adat nem felel meg a szabályoknak, akkor hibaüzenetet kell generálni, és a feldolgozást meg kell szakítani.
K54	Olyan hiba esetén, ami az interfész hibás működésére enged következtetni, annak elhárításáig az adatok védelme érdekében meg kell szakítani az interfész működését.
K55	Az éles rendszer üzemeltetése során a produktív környezetekben a maintenance hook-okat, és egyéb fejlesztői, könnyített hozzáférési megoldásokat le kell tiltani.
K56	A „Fail securely” elvét a hibakezelés során is be kell tartani: a felhasználóknak megjelenítendő hibaüzenetek nem utalhatnak a rendszer vagy alkalmazás belső felépítésére, működésére.

Sorszám	Követelmény
K57	A rendszer működésével kapcsolatos belső hibaüzenetek nem kerülhetnek a rendszer felhasználóihoz.

6.5.4. Karbantarthatóság

Sorszám	Követelmény
K58	A rendszert úgy kell kialakítani, hogy az könnyen módosítható, továbbfejleszthető legyen. A fejlesztett rendszer forráskódjának alkalmasnak kell lennie egy harmadik fél által történő teljes körű módosítására is. A licencköteles rendszerelemek alkalmazását költséghatékonyan kell megvalósítani (ne legyen „licencpazarlás”).
K59	A forráskód legyen egyszerű, áttekinthető, könnyen értelmezhető, duplikációktól mentes és standard kódolási mintákat használjon.
K60	A forráskódban szükséges az egyes elemek szerepének, működésének megértését segítő kommentek használata.
K61	Egységes, leíró (beszédes) névkonvenciók használata a forráskódban.
K62	A programkód legyen verziókövetett.
K63	Olyan, széles körben elterjedt technológiák (pl. framework) használhatók, amelyek bárki számára elérhetőek, nem kötődnek a fejlesztést végző céghez vagy annak érdekköréhez. A felhasznált komponensek legyenek hosszú távon is költséghatékonyak és nem, vagy csak a szükséges mértékben legyenek licenc-kötelesek.
K64	Az alkalmazás automatizált szkriptek segítségével legyen fordítható és build-elhető, közvetlenül a forráskódból.

6.5.5. Interfész kapcsolatok

Sorszám	Követelmény
K65	A rendszer legyen képes a felhasználókat a NISZ kormányzati Active Directoryjából autentikálni, a rendszer elérését a kapott válasz függvényében elérhetővé- illetve nem hozzáférhetővé tenni. Az autorizáció nem távoli rendszerben történik, a felhasználói jogosultságokat, ezek kezelését a rendszer saját funkcionalitása fedi le.
K66	A rendszer támogatja az iratkezelő rendszerrel való együttműködést. Az iratkezelő rendszerrel való kommunikáció során az iratkezelő által nyújtott szolgáltatásokat veszi igénybe, a további követelményekben meghatározott szinteken.
K67	A rendszer képes lekérdezni az iratkezelő rendszerből a beérkezett és szignált iratokat, amelyek korábban még nem kerültek áttöltésre. Az iratok legfontosabb metaadatai kerülnek áttöltésre. Szükséges funkciók: • dokumentumtár lekérdezés • egyedi mezők lekérdezése • csatolmány lekérdezés • csatolmányok listájának lekérdezése
K68	A rendszer képes az iratkezelő rendszerben tárolt a hatósági folyamatok során előállított iratokat, ügyhöz kapcsolni.

Sorszám	Követelmény
K69	Szükséges DMS One funkciók: dokumentum feltöltése, csatolmány feltöltés Elektronikus aláírás a DMS One-ban történik.
K70	A partnertörzs kezelése a szakrendszerben történik. A partnerek adatai szinkronizációval kerülnek a DMS One iratkezelőbe és a Forrás pénzügyi rendszerbe. A szakrendszer ehhez megfelelő technikai támogatást biztosít.
K71	A rendszer jelzi, ha az irathoz kapcsolt ügyintéző személye megváltozik az iratkezelő rendszerben. Szükséges DMS One funkciók: átadás/átvétel
K72	SZF publikus webportál: A rendszernek képesnek kell lennie, hogy a NISZ által biztosított NTG webtárhelyre (publikus internet elérésre, nem automatizált módon) adatszolgáltatást végezzen XML vagy JSON formátumban. Minden, a szakrendszerből előállított információ, ami a publikus interneten megjelenik, csak ezen a módon jelenhet meg.
K73	A rendszer legyen képes manuális áttöltésre alkalmas export állomány készítésére a Játékosvédelmi szervezői felület (Pillér) alkalmazás számára.
K74	A rendszer https protokollon képes a FORRÁS és a DMS One Ultimate rendszerekkel való kommunikációra.
K75	A rendszer képes online okmányállapot ellenőrzésére a játékosvédelem számára közhiteles nyilvántartásból.
K76	A rendszer képes a felületén bevitt személyes adatok valóságát online ellenőrizni.
K77	A rendszernek nincs közvetlen adatkapcsolata a NAV, NMHH, OBH, illetve más hatóságok vagy hivatalok informatikai rendszereivel. Az ezekkel a szervezetekkel való együttműködés is az iratkezelő rendszeren és azáltal a hivatali kapun keresztül valósul meg. A rendszer képes az NMHH-nak küldendő KEHTA-01 és KEHTA-02 típusú XML állomány előállítására, valamint képes feldolgozni az NMHH-tól automatikusan érkező KEHTA-03 típusú válasz XML állományt.
K78	A rendszer képes a rendelkezések lekérdezésére a Rendelkezési nyilvántartás (RNY) használatával.

6.5.6. Felületi ergonómia

Sorszám	Követelmény
K79	A felhasználói felületek - beleértve minden szerepkörhöz tartozó felületet - funkcionalitásuk minden esetben olyannak kell lennie, hogy egy átlagos felhasználói képességekkel rendelkező felhasználó azokat maradéktalanul legyen képes megérteni, használni tudja. Kezelése legyen könnyen megtanulható, ne igényeljen informatikai ismeretet.
K80	A kialakítás során törekedni kell az egyszerűsége. A felületeknek szigorúan véve olyannak kell lennie, olyan mennyiségű és minőségű kiegészítő információval és segítő funkcióval kell ellátni, amely a kevésbé gyakorlott felhasználóknak is lehetővé teszi a használatot, vezeti őket a folyamat lépéseiben.
K81	A felhasználói menürendszer egyes pontjait a rendszerben azonosított funkciók számbavételével kell kialakítani a rendszertervezési fázisban. A menüknek minden esetben világosnak, egyértelműnek kell lennie, egy átlagos web, ill. Windows felhasználói gyakorlattal rendelkező felhasználónak könnyen kell tudni használnia.

Sorszám	Követelmény												
	A várhatóan nagyobb gyakorisággal használt menüelemekhez célszerű gyorsgomb elérést biztosítani.												
K82	Szükséges az egyes adatelemek közötti függőségek kezelése. (pl. a függőségek alapján nem kitöltendő adatmezők ne is jelenjenek meg), valamint támogatni kell egyes adatelemek dinamikusan ismételt megjelenítését.												
K83	Adatbeviteli mezőket tartalmazó képernyők esetén kifejezetten indokolt – és egyébként általánosan is – figyelni a várható felhasználási alaplogika szerinti tab-order léptetési folyamatra.												
K84	Adatbevitel: A beviteli mező mellett indokolt esetben jelenjen meg a mező adattartalmára vonatkozó rövid leírás.												
K85	A rendszertől megkövetelt válaszidők az alábbiak: <table> <tr> <th><u>Típus</u></th><th><u>Maximális válaszidő</u></th></tr> <tr> <td>Felhasználói interfész válaszok:</td><td></td></tr> <tr> <td>Adatrögzítés (nem köteget)</td><td>2 másodperc</td></tr> <tr> <td>Lekérdezések</td><td>2 másodperc</td></tr> <tr> <td>Listázás (első 20 elem)</td><td>2 másodperc</td></tr> <tr> <td>batch, éjszakai feldolgozás</td><td>5 óra</td></tr> </table>	<u>Típus</u>	<u>Maximális válaszidő</u>	Felhasználói interfész válaszok:		Adatrögzítés (nem köteget)	2 másodperc	Lekérdezések	2 másodperc	Listázás (első 20 elem)	2 másodperc	batch, éjszakai feldolgozás	5 óra
<u>Típus</u>	<u>Maximális válaszidő</u>												
Felhasználói interfész válaszok:													
Adatrögzítés (nem köteget)	2 másodperc												
Lekérdezések	2 másodperc												
Listázás (első 20 elem)	2 másodperc												
batch, éjszakai feldolgozás	5 óra												
K86	Az adatbevitel során a felhasználói felület kizárólag olyan adattípust, alaki formát és/vagy adathosszúságot fogadhat el, ami az adott adatmezőhöz maximálisan illeszkedik. Az adatellenőrzés formái - és amennyiben lehetséges és van értelme – logikai ellenőrzése mind a kliens, mind pedig a szerver oldalon történjen meg.												
K87	A rendszernek biztosítania kell egy funkciót (login banner), amely figyelmezteti a felhasználót az alkalmazás használatát érintő jogi kérdésekre, mielőtt az alkalmazás lehetővé teszi a felhasználó számára alkalmazás erőforrásaihoz való hozzáférést.												
K88	Sikeres bejelentkezést követően a rendszer jelenítse meg a felhasználónak az adott felhasználói azonosítóval végzett legutolsó sikeres és sikertelen bejelentkezésének dátumát, pontos időpontját.												

6.6.Keretrendszeri, nem funkcionális követelmények

6.6.1. Naplózás

Sorszám	Követelmény
K89	Szükséges egy általánosan, keretrendszer szinten működő és API-val rendelkező, konfigurálható naplózó alrendszer kialakítása.
K90	Minden felhasználó ki-, bejelentkezése, vagy próbálkozása, jelszavakkal kapcsolatos műveleteinek naplózása szükséges.
K91	Minden adminisztrátori tevékenység (felhasználói, konfigurációs, egyéb) naplózásra kerül. Ahol szükséges, ott a módosított adatmezők is.

Sorszám	Követelmény
K92	A naplózó funkcióknak célhoz kötöttnek, erőforrás takarékosnak, továbbá könnyen visszakereshetőnek és értelmezhetőnek kell lennie. A naplóállományoknak önmagukban is menthetőnek, archiválhatónak kell lennie.
K93	Az adatkezeléssel járó felhasználói és egyéb tevékenységeknek minden esetben hitelesen naplózottnak kell lennie, a letagadhatatlanság és a számon kérhetőség érdekében. A technikai megvalósítást az informatikai rendszerterv fogja tartalmazni.
K94	Az adatkezeléssel járó tevékenységeket naplózó funkció nem lehet megkerülhető, kikapcsolható.
K95	Üzleti igény esetén további felhasználói aktivitás naplózásának lehetőségét biztosítani kell.
K96	A rendszer nem biztosít részletes keresési és elemzési funkciókat a naplóadatok vonatkozásában.

6.6.2. Jogosultságkezelés

Sorszám	Követelmény
K97	Szükséges egy általánosan, keretrendszer szinten működő és API-val rendelkező, jogosultságkezelő alrendszer kialakítása.
K98	A rendszerhez való hozzáférés kizárólag megfelelő azonosítás és felhatalmazás után történhet.
K99	A jogosultságkezelő funkciónak alkalmasnak kell lennie az aktuális jogosultságok lekérdezésére, a jogosultságváltozások történeti visszakereshetőségére személyenként és jogosultságonként is.
K100	A jogosultságkezelésnek hitelesnek és megkerülhetetlennek kell lennie, biztosítania kell az egyes szerepkörök hozzáférési szintjeinek szétválaszthatóságát.
K101	A rendszerben az egyes felhasználói szinteket szerepkörökkel kell meghatározni, a szerepkörökhöz kell hozzárendelni az egyes funkciókra vagy funkciócsoportokra vonatkozó jogosultságokat. A szerepkörökhöz lehet a felhasználókat hozzárendelni. A funkció - szerepkör összerendeléseket a rendszer IT üzemeltetője (paraméterezéssel), a szerepkör - felhasználó összerendeléseket a rendszer üzleti adminisztrátora tudja elvégezni a webes felhasználói felületen keresztül. Tiltott a szerepkörökön kívüli egyedi funkció hozzárendelés.

6.6.3. Kódszótár

Sorszám	Követelmény
K102	Szükséges egy általánosan, keretrendszer szinten működő és API-val rendelkező, konfigurálható, globálisan elérhető kódszótár alrendszer kialakítása.
K103	Bizonyos kódszótárakat adminisztratív jogosultsággal bíró felhasználók is karbantarthatnak, de vannak olyan szótárak, melyek csak a rendszer fejlesztői által módosíthatók.
K104	Kódszótárak adatai: • Kódszótár azonosító • Kódszótár név

Sorszám	Követelmény
K105	• Kódszótár típusa A kódszótár elemek adatai: • Kód • Név • Megjelenítési sorrend • Érvényesség (től-ig)
K106	A rendszer képes az alábbi partner cím típusok nyilvántartására: • lakóhely • tartózkodási hely • értesítési • jogi személy székhelye • cég levelezési címe • cég telephelye • cég fióktelepe. A végleges lista és részletezés (pl. cím mezők) az informatikai rendszertervbe kerül be.
K107	A rendszer képes az alábbi partner típusok nyilvántartására • Belföldi cég • Külföldi cég • Belföldi magánszemély • Külföldi magánszemély • Technikai partner – pl. Névtelen bejelentő (se neve, se címe) A végleges lista és részletezés az informatikai rendszertervbe kerül be.
K108	A rendszer képes az alábbi tevékenység típusok (játéktípusok)-ok nyilvántartására • Bejelentésre kötelezett játéktípusok • Kérelemköteles Játékok • Engedélyezési kérelem játéktípusok • Illegális, nem engedélyezett játékok (földi, online)
K109	A rendszer képes az alábbi játékfajták nyilvántartására • Sorsolósos játék • Nem sorsolósos játék • Kaszinójáték • Online kaszinójáték • Fogadás • Kártyajáték • Távszerencsejáték A végleges lista és részletezés az informatikai rendszertervbe kerül be.
K110	A rendszer képes az alábbi fizetési módok nyilvántartására • Átutalás • Illetékbélyeg • Készpénzfizetési megbízás (csekk)
K111	A rendszer képes az alábbi fizetési kötelezettség típusok nyilvántartására • Illeték • Igazgatási szolgáltatási díj • Felügyeleti díj • Bírság

Sorszám	Követelmény
K112	• Késedelmi pótlék A rendszer képes az alábbi előírás korrekció típusok nyilvántartására • Követelés behajthatatlanná tétele • Követelés elengedése • Előírás és határidő korrekció együtt • Pénzügyi előírás korrekció
K113	A rendszer képes az alábbi ellenőrzés módok nyilvántartására • helyszíni ellenőrzés, nyílt vagy fedett • táv-adatszolgáltatás, • távoli hozzáférés, • okiratok bekérése A végleges lista és részletezés az informatikai rendszertervbe kerül be.

6.7.Funkcionális követelmények

6.7.1. Partnerek és tevékenységek

Sorszám	Követelmény
K114	A rendszer nyilvántartja és kezeli a partnertörzs adatokat, a partnerek adatait és a kontakt információkat. Partner minden olyan jogi és természetes személy, akikkel a hatósági ügyintézés során a szervezet kapcsolatot létesít.
K115	Nem kerülnek a partnertörzsbe a játékos védelmi rendszerben tárolt személyes adatok. A védett személyek adatait a játékosvédelmi nyilvántartás fogja tartalmazni. (Önkorlátozás esetén partnertörzs és a játékosvédelmi nyilvántartás is.)
K116	Partner jogutódlás szabályai: A jogutódlás tulajdonképpen egy alanycsere az adott alanyi jogi helyzetben. A jogutódlás során megkülönböztetjük a jogelődöt, vagyis azt, akinek jogai, kötelezettségei átszállnak és a jogutódot, akire a jogok és kötelezettségek átszállnak. Amennyiben az ügyfél megszűnt, a partnertörzsben megadásra kerül a jogutód. A hatályosság kezelését (a releváns mezőknél) a technikai tervezés során határozzuk meg.
K117	A program a nyilvántartott iratoknál, bizonylatoknál feltünteti, ha a partner helyébe jogutódja lépett. A jogutód azonosító megjelenik a korábban készült bizonylatokhoz kapcsoltn (önállóan) is. Bizonylat alatt a rendszerben kiállított olyan dokumentumokat értjük, amelyeken partner adatok szerepelnek.
K118	Ha törvény nem írja elő az ügyfél személyes eljárását, a) helyette törvényes képviselője, vagy az általa, illetve törvényes képviselője által meghatalmazott személy, továbbá b) az ügyfél és képviselője együtt is eljárhat. A hatósági eljárásban az ügyfél képviselőjének formái lehetnek: törvényes képviselő, meghatalmazotti képviselő. A képviselő formáját és alanyát a szakrendszer partnertörzsében jelöli, a bizonylatokhoz kapcsoltn megjeleníti és az iktatórendszerrel szinkronizálja.
K119	A rendszer nyilvántartja az adott tevékenységhez tartozó adatokat.

Sorszám	Követelmény
K120	Tevékenység: Az egy partnerhez, mint játékszervezőhöz kapcsolt szerencsejátékokat képezzük le tevékenységként. A tevékenységek szerepe a nagyobb partnereknél mutatkozik meg, a partnerrel kapcsolatos ügyek egyfajta csoportosítását teszi lehetővé. Pl.: ha egy partner egy kaszinót üzemeltet, akkor a kaszinóhoz kapcsolódó bejelentési, ellenőrzési stb. ügyek egyben, csoportosítva jeleníthetők meg. Lehetőséget kell biztosítani technikai partnerek kezelésére pl. Névtelen bejelentő

6.7.2. Iratkezelés a szakrendszerben

Sorszám	Követelmény
K121	Az alkalmazás biztosítja a Szerencsejáték Felügyelet által használt iratkezelő rendszerből (DMS One) a bejelentkezett ügyintézőhöz rendelt (szignált, átadott) és tárgybesorolt ügyiratok lekérdezését.
K122	A rendszernek lehetővé kell tennie, hogy az ügyintéző kiválasszon egyet az iratkezelő rendszerben hozzá rendelt iratok közül, és azt meglévő ügghöz kapcsolja vagy az alapján új ügyet indítson.
K123	A kiválasztott (bejövő) irathoz kapcsolódó csatolmány metaadatainak (mint pl. a hivatkozás vagy egyéb leíró mezők) átvétele, ügghöz csatolva eltárolása a szakrendszer adatbázisában.
K124	Az eljáráshoz kapcsolódó file-ok metaadatainak tárolása.
K125	Az eljáráshoz kapcsolódó file-ok metaadatainak megjelenítése a tárolt hivatkozás alapján.
K126	Az eljárás során keletkezett iratok metaadatainak átadása az iratkezelő rendszernek, mivel a szakrendszer nem tárolja fizikailag ezeket a file-okat csak a hivatkozást.
K127	Iratok kézbesítésének támogatása a file/dokumentum és a hozzátartozó kézbesítéshez szükséges metaadatok átadásával az iratkezelő rendszernek, amennyiben az iratkezelő támogatja ezt.
K128	Dokumentum megjelenítés, kezelés A rendszer képes a DMS One iratkezelőben tárolt dokumentumok megjelenítésére (pdf, doc, xls, jpg formátumok). A dokumentumok tárolása nem a szakrendszer feladata.
K129	Elektronikusan érkezett űrlapok adatainak beolvasása és a mezők közötti logika ellenőrzése. Az űrlapok csatolmányként érkeznek. Az DMS One Ultimate kikódolja a .kr és .krx állományokat, az így keletkezett xml-ek parse-olása és adatbázisba mentése a szakrendszer feladata.

6.7.3. Nyilvántartások

Nyilvántartások: Kifejezetten csak azok a bizonyítványok, igazolványok és nyilvántartások minősülnek hatósági bizonyítványnak, hatósági igazolványnak és hatósági nyilvántartásnak, amelyeket közigazgatási hatóságok hatósági jogkörben állítanak ki, illetve vezetnek.

E tevékenységek regisztratív cselekmények, melyek döntő többségében a hatósági jelleg a közhitelességhez kapcsolható.

Sorszám	Követelmény
K130	A Szerencsejáték Felügyelet a jogszabályban meghatározott adatokról hatósági nyilvántartást vezet, ha: • a nyilvántartásba történő bejegyzés, annak módosítása és a nyilvántartásból való törlés az ügyfél jogait és kötelezettségeit keletkezteti, módosítja vagy szünteti meg; • vagy a nyilvántartás vezetésének célja a benne foglalt adatok közhitelű igazolására, bizonyítására szolgál. A nyilvántartásba új rekord egy kétféle képen kerülhet. 1. Játékosvédelmi nyilvántartásba bejelentéssel. Részletes leírást az igazgatási rendszer terv tartalmazza. 2. Egyéb nyilvántartásba adatrögzítéssel. A változásokról naplóbejegyzés készül (rendszertervben pontosításra kerül).
K131	A hatóság a hatósági nyilvántartásba adatot bejegyezhet, módosíthat, javíthat és törölhet naplózott módon.
K132	A jelenleg hatályos törvényi előírások szerint a Szerencsejáték Felügyelet az alábbi hatósági nyilvántartásokat vezeti: • Játékosvédelmi nyilvántartás • Szerencsejáték szervezők nyilvántartása • Szerencsejáték szervezésére vonatkozó engedélyek nyilvántartása • Játék automaták hatósági nyilvántartása • Személyi megfeleléség fennállására vonatkozó nyilvántartás
K133	Játékosvédelmi nyilvántartás: Az adatkezelés célja, hogy korlátozzák azon személyek részvételét a szerencsejátékban: • akik jelentős önkorlátozó nyilatkozatot tettek. • akiket a bíróság cselekvőképességüket teljesen vagy részlegesen korlátozó gondnokság alá helyezett A programban a korlátozás típusát meg kell különböztetni.
K134	Adatszolgáltatás a Játékszervezőknek: A rendszer képes a játékosvédelmi nyilvántartásból manuális áttöltésre alkalmas export állomány készítésére a Játékosvédelmi szervezői (Pillér) felület alkalmazás számára.
K135	Megszűnik a korlátozás a játékosvédelmi nyilvántartásban: A nyilatkozat érvényességi idejének lejártával, vagy a nyilatkozat visszavonásával a játékos a korlátozás hatálya alól mentesül. A lejárt korlátozásokról nem kell információt szolgáltatni a szervezőknek. A lejárt korlátozásokat az Szjtv. és a GDPR szabályai szerint kell kezelni a programban.
K136	<u>Szerencsejáték szervezők nyilvántartása</u> A Szerencsejáték Felügyelet a szerencsejáték szervező gazdasági társaságokról, a gazdasági társaságok vezető tisztségviselőiről, valamint tagjairól belső nyilvántartást vezet a feladatai ellátása érdekében.
K137	Szerencsejáték szervezők nyilvántartása a Partner adatok részhalmaza, illetve a partner adatokhoz kapcsolt különböző nyilvántartások: Engedély adatok, vezető tisztségviselők, Személyes megfeleléség adatok stb. A nyilvántartások adatait össze kell kapcsolni a partner törzzsel. Csak olyan szervező kerülhet a nyilvántartásba, aki szerepel a partnertörzsből.

Sorszám	Követelmény
K138	<u>Szerencsejáték szervezésére vonatkozó engedélyek nyilvántartása</u> A Szerencsejáték Felügyelet az engedélyesekről közhiteles hatósági nyilvántartást vezet. A nyilvántartások adatait össze kell kapcsolni a partner törzzsel. Csak olyan szervező engedélye kerülhet a nyilvántartásba, aki szerepel a partnertörzsben.
K139	<u>Játékautomaták, pénznyerő automaták közhiteles hatósági nyilvántartása</u> A Szerencsejáték Felügyelet Hatósági Főosztálya csak azokat a játékautomatákat veszi nyilvántartásba, amelyek a jogszabályban a játékautomatákra előírt műszaki követelményeknek megfelelnek.
K140	<u>Személyi megfelelés fennállására vonatkozó nyilvántartás</u> Hatósági bizonyítványok nyilvántartása
K141	Személyi megfelelés nyilvántartást a partnertörzshöz lehet kapcsolni.

6.7.4. Ellenőrzés

A Felügyelet hatósági felügyeletet gyakorol a szerencsejátékok szervezése felett. Ennek keretében folyamatosan ellenőrzi, hogy a tevékenység a jogszabályoknak, az engedélyeknek, a játéktervnek megfelel-e.

A hatósági ellenőrzések alkalmával a hatóság azt ellenőrzi, hogy a jogszabályban meghatározott kötelezettségeknek az ügyfél eleget tesz-e, a hatóság azt is ellenőrzi, hogy ha a határozatában előírt valamilyen kötelezettséget, annak az ügyfél eleget tett-e. Az ellenőrök a szerencsejáték szervezésre vonatkozó szabályok betartását is ellenőrzik.

A Szerencsejáték Felügyelet az ellenőrzési tevékenységét az alábbi folyamat szerint végzi:

1. a tények megállapítása,
2. a hibák feltárását, és
3. az ellenőrzés eredményeinek feltérképezését, kiértékelését, illetve
4. egyes esetekben szankció alkalmazását, vagy javaslatok megfogalmazását.

Ellenőrzés módja szerint lehet:

- helyszíni ellenőrzés, nyílt vagy fedett
- táv-adatszolgáltatás,
- távoli hozzáférés,
- okiratok bekérése

Ellenőrzést követő közigazgatási szankciók szerint, ami lehet:

- figyelmeztetés,
- közigazgatási bírság,
- elkobzás,
- honlap blokkolás, valamint
- a jogszabályban meghatározott, egyéb szankció.

Sorszám	Követelmény
K142	Az ellenőrzési ügýtípusok magukba foglalják az ellenőrzés végrehajtási folyamatot a tényleges ellenőrzés megkezdésétől (ellenőrzési osztály), a csatolmányok és események rögzítésén át, a hatósági osztály által végzett ellenőrzési és szankcionálási eljárást is beleértve.

Sorszám	Követelmény
	Az ellenőrzés előkészítés, tervezés folyamatát a rendszer nem kezeli. Az ellenőrzések részletes tervezését, feladatra bontását, a feladatok ügyintézőhöz rendelését és a feladatok követését a rendszer nem támogatja.
K143	A rendszer képes az ellenőrzések utólagos rögzítésére pld.: az ellenőrzés módja, az ellenőrzés ideje, megállapítás, esetleges hiányosságok stb.
K144	Az ellenőrzés zárulhat hatósági eljárás megindításával. A hatósági eljárás pedig zárulhat szankció kiszabásával.

6.7.5. Elektronikus ügyintézés

A Szerencsejáték Felügyelet elektronikus ügyintézésre kötelezett szerv. Az elektronikusan intézett ügyekhez az alábbi SZEÜSZ/KEÜSZ-ök alkalmazása kötelező, akkor, ha értelmezhető az adott eljárásban. Egyéb nem kötelező központi nyilvántartások elérhetősége is igényként jelentkezett, ezeket is feltüntettük.

Sorszám	Követelmény
K145	Ügyfél ügyintézési rendelkezésének nyilvántartása (RNY) KKSZB-n keresztül támogatott.
K146	Személyre szabott ügyintézési felület (SZÜF) – DMS One Iratkezelő rendszeren keresztül támogatott
K147	Biztonságos kézbesítési szolgáltatás (BKSZ) és a hozzá kapcsolódó tárhely szolgáltatás – DMS One Iratkezelő rendszeren keresztül támogatott
K148	Általános célú elektronikus kérelem űrlap szolgáltatás (e-Papír), részben pedig a végrehajtási rendelet előírása miatt – DMS One Iratkezelő rendszeren keresztül támogatott
K149	Összerendelési nyilvántartás (ÖNY) - 2015. évi CCXXII. törvény 21. § szerint
K150	Az SZF tevékenysége során az alábbi szervekkel áll kapcsolatban. A felsorolt szervekkel kapcsolatban az ellenőrzés elektronikus úton, egyedi informatikai alkalmazás igénybevételével történő adatszolgáltatás útján valósul meg. • Személyi adat és lakcímnnyilvántartást • Központi útiokmány-nyilvántartást • Közúti Közlekedési Nyilvántartás engedély-nyilvántartását. A fenti szervekkel való együttműködést az alábbi szolgáltatások során valósítjuk meg: • online okmányállapot ellenőrzés a játékosvédelemnél • a felületen bevitt személyes adatok valódiságának online ellenőrzése
K151	Az alább felsorolt rendszerek és az SZF szakrendszere közötti közvetlen elektronikus együttműködés nem támogatott: • BM (bűnügyi nyilvántartó szerv) • EVNY (Egyéni Vállalkozók Nyilvántartása) • Banki kapcsolatok • NAV • NMHH • OBH (Országos Bírósági Hivatal) • Rendőrség

Sorszám	Követelmény
	• OMH (Országos Mérésügyi Hivatal)

6.7.6. Riport- és adatszolgáltatás

Az alábbiak a felmérés során jelentkezett riport igények. A tényleges riport igényeket még a projekt idejében egyeztetni szükséges.

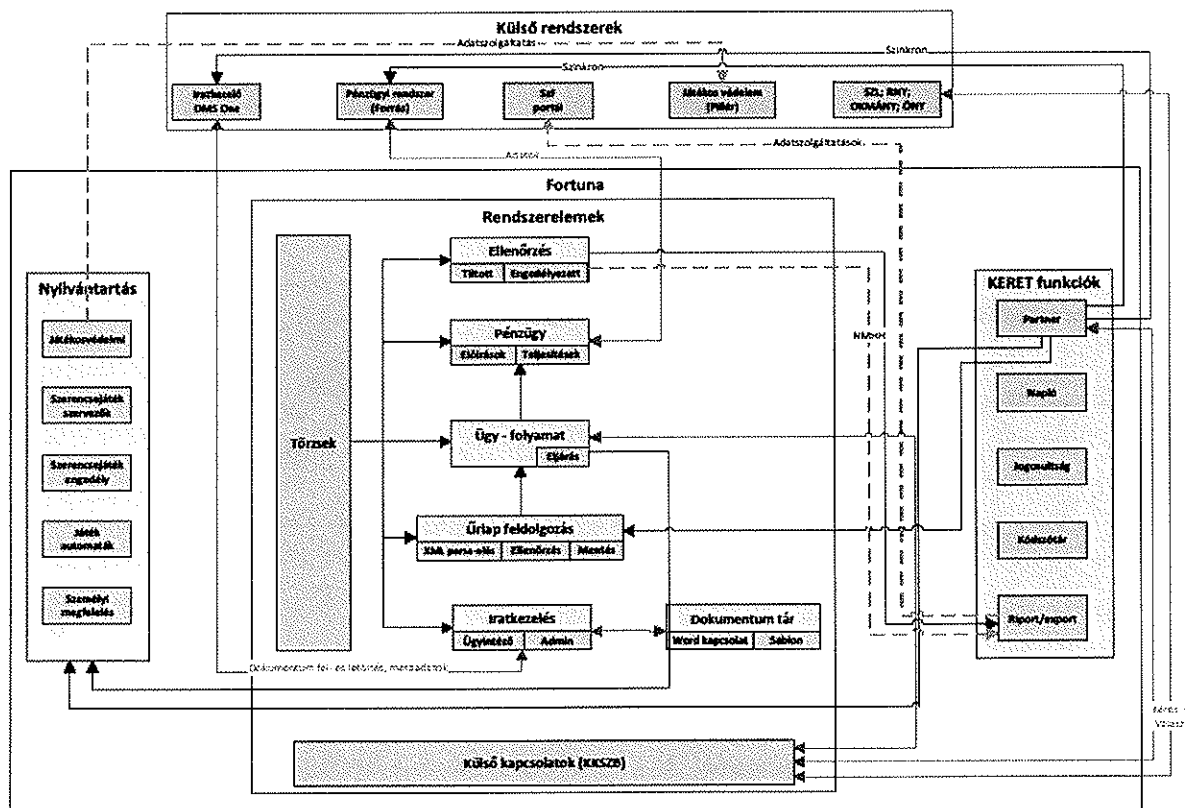
Sorszám	Követelmény
K152	Törzsek listázása – minden törzs típusú adat készítünk egy minden mezőt tartalmazó listát
K153	Ellenőrzések lekérdezése (6 db lista) • Ellenőrzési jegyzőkönyvek listája • Egy ellenőrzéshez csatolt dokumentumok listája • Játékautomaták ellenőrzésének esedékessége • Játékautomaták ellenőrzésének tény dátuma • Ellenőrzési eredmények
K154	Nyilvántartások lekérdezése: • Játékos védelmi nyilvántartás • Szerencsejáték szervezők nyilvántartása • Szerencsejáték szervezésére vonatkozó engedélyesek nyilvántartása (közhiteles hatósági nyilvántartás) • Játékautomaták közhiteles hatósági nyilvántartása • Személyi megfelelés fennállására vonatkozó nyilvántartás

7. Licencek, immateriális javak

Sorszám	Követelmény
K155	Jelen eljárás alapján létrejövő szerződés keretében dokumentációk minden szerzői vagyoni joga Megrendelőt illeti meg. Beleértve az átdolgozás, a terjesztés, a többszörözés jogát, továbbá azt is, hogy Megrendelő a felhasználást további harmadik személynek engedélyezze.

8. A kereskedelmi ajánlattal, a feladatok ütemezésével kapcsolatos követelmények

A Követelmények fejezetben szereplő tételek a FORTUNA szakrendszer – jelenlegi ismeretek szerinti – teljes funkcionalitására vonatkozó követelményeket tartalmazza. A FORTUNA rendszer logikai felépítését az alábbi ábra mutatja.



1. ábra: FORTUNA rendszer elemei és kapcsolataik

Ajánlattevőnek a követelmények közül – az alapvető rendszerelemekén kívül – a játékosvédelemmel és ellenőrzéssel kapcsolatos alapfunkciók megvalósítását kell elvégeznie.

8.1. A megvalósítandó funkciók:

- Fortuna keretfunkciók (napló rendszer, kódszótár, jogosultságkezelés, partnertörzs kezelése, riport/export alapjai, adatszolgáltatás alapjai).
- Nyilvántartások
 - Játékosvédelmi nyilvántartás
 - Szerencsejáték szervezők (*játékosvédelmi nyilvántartás teljes körű működéséhez szükséges mértékig*)
 - Engedélyek (*játékosvédelmi nyilvántartás teljes körű működéséhez szükséges mértékig*)
 - ~~Játékautomaták~~
 - ~~Személyi megfelelés~~
- Folyamatok
 - Játékosvédelmi eljárás
- Kapcsolatok megvalósítása konkrét külső rendszerekkel:
 - Iratkezelő (DMS One)
 - Játékosvédelmi nyilvántartás (Pillér)
 - ~~SZL-RNY (KKSZB)~~
 - ~~SZF portál~~

○ ~~NMHH adatszolgáltatás (XML)~~

● ~~Ellenőrzés támogatás alap szintű folyamata (tiltott és engedélyezett szerencsejátékok)~~

Ajánlattevőtől elvárt szakmai kompetenciák a rendszerszervező és a programozó/programtervező.

8.2.A megvalósítandó funkciók:

- Nyilvántartások
 - Szerencsejáték szervezők
 - Engedélyek
 - Játékautomaták
 - Személyi megfelelés
- Kapcsolatok megvalósítása konkrét külső rendszerekkel:
 - SZL-RNY (KKSZB)
 - SZF portál
 - NMHH adatszolgáltatás (XML)
- ~~Ellenőrzés támogatás alap szintű folyamata (tiltott és engedélyezett szerencsejátékok)~~

~~A teljesítés két szakaszra bontandó. Az első teljesítéskor a szállítandó dokumentumok és a rendszer kerül átadásra. A második teljesítési szakasz tartalmazza a rendszer és dokumentumok teljeskörű átadás-átvételi eljárásának lebonyolítását, illetve a rendelkezésre állásra vonatkozó követelmények teljesítésének elbírálását.~~

Ütemek	Tartalom	Becsült erőforrás (mmap)
~~Első teljesítési ütem~~	~~a szállítandó dokumentumok és a rendszer elkészítése és átadása~~	● ~~rendszerszervező: 82~~ ● ~~programozó: 152~~
~~Második teljesítési ütem~~	~~teljeskörű átadás-átvételi eljárás és rendelkezésre állás~~	● ~~rendszerszervező: 20~~ ● ~~programozó: 20~~