



MŰSZAKI LEÍRÁS

A KÖFOP-1.0.0 – VEKOP-15

„inNOVA”

projekt

**„NOVA keretrendszer
új szolgáltatásokkal
történő bővítése”**

moduljához

**Összeállította:
Országos Rendőr-főkapitányság**

**Verzió: 3.1.
2016. július 02.**



TARTALOMJEGYZÉK

1.1	A DOKUMENTUM CÉLJA	4
1.2	A DOKUMENTUM FELÉPÍTÉSE.....	4
1.3	A KÖVETELMÉNYEK AZONOSÍTÁSA.....	5
2.1	A PROJEKT ELŐZMÉNYEI	6
2.2	AJÁNLATKÉRŐ SZERVEZETE	7
2.3	AZ INFORMATIKAI INFRASTRUKTÚRA	7
2.3.1	Hardver infrastruktúra.....	7
2.3.2	Szoftver infrastruktúra	8
3.1	A JOGSZABÁLYI HÁTTÉR	9
3.1.1	Az e-ügyintézés szabályozása	9
3.1.1.1	Az Európai Unió jogszabályok	9
3.1.1.2	A 2004. évi CXL. törvény az elektronikus ügyintézésről.....	9
3.1.1.3	A 2001. évi XXXV. törvény az elektronikus aláírásról	9
3.1.1.4	Az 1996. évi XX. törvény a személyazonosításról.....	10
3.1.1.5	A 2011 évi CXII. törvény az információs szabadságról	10
3.1.1.6	A 2013. évi L. törvény az elektronikus információbiztonságról.....	10
3.1.1.7	A 2013. évi CCXX törvény az interoperabilitásról	10
3.1.1.8	A 2012. évi LXIII törvény a közadatok újrahasznosításáról	10
3.1.2	Az e-ügyintézés szabályozása 2015 után	11
3.1.2.1	A 2015. évi CCXXII. törvény.....	11
3.1.2.2	Fokozatos hatályba lépés	11
3.1.2.3	Kötelező elektronikus ügyintézés.....	11
3.1.2.4	Elektronikus azonosítási szolgáltatás.....	12
3.1.2.5	Hivatalos elérhetőség.....	12
3.1.3	Az ügyintézésről és iratkezelésről rendelkező jogszabályok	13
3.1.3.1	Az 1995. évi LXVI. törvény a köziratokról és levéltárakról.....	13
3.1.3.2	Az 2009. évi. CLV. törvény a minősített adatok védelméről	13
3.1.3.3	Az e-ügyintézéshez kapcsolódó egyéb jogszabályok.....	13
3.1.4	A projekt tevékenységét meghatározó további jogszabályok	14
3.1.4.1	A 2012. évi. C. törvény a büntető törvénykönyvről.....	14
3.1.4.2	Az 1998. évi XIX. törvény a büntetőeljárásról.....	14
3.1.4.3	Az 1994. évi XXXIV. törvény a rendőrségről.....	14
3.1.4.4	Az 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről	15
3.1.4.5	A 2000. évi CXXVIII. törvény a közúti közlekedési előéleti pontrendszerről.....	15
3.1.4.6	A 2012. évi II. törvény a szabálysértésekről.....	15
3.1.4.7	A 2004. évi XXIV törvény a lőfegyverekről és lőszerkekről.....	15
3.1.4.8	A 2005. évi CXXXIII törvény a személy- és vagyonvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól	16
3.1.4.9	A kábítószer rendszetet szabályozó rendeletek	16
3.2	A ROBOTZSARU RENDSZER.....	17
3.2.1	A rendszer általános jellemzői	17
3.2.2	A rendszer adatainak tárolása	18
3.2.3	A rendszer iratkezelésének jellemzői	18
3.2.4	A Robotzsaru rendszer megújítása	19
4.1	A PROJEKT ELEMELI	20
4.2	A NOVA KERETRENDSZER FELÉPÍTÉSE.....	22
4.3	A KAPCSOLÓDÓ DOKUMENTÁCIÓK ÁTADÁSA.....	23
5.1	FUNKCIONÁLIS KÖVETELMÉNYEK.....	24
5.1.1	Elektronikus tartalmak tárolását biztosító modul (NOVA.DOC)	24
5.1.1.1	A csatoló felülettől elvárt funkcionális	24
5.1.1.2	File rendszer alapú csatoló.....	25
5.1.1.3	Teljes szövegű kereső motor.....	25
5.1.1.4	Adatok kereshetősége.....	26

5.1.2	Adatforrás modul (NOVA.FORRAS)	27
5.1.2.1	Adatkiszolgáló struktúra kialakítása	27
5.1.2.2	Online töltési felület	28
5.1.2.3	Online töltési felület – keretrendszer integráció	28
5.1.2.4	Térképi adatszolgáltatási felület	28
5.1.2.5	Statisztikai adatszolgáltatási felület	29
5.1.2.6	Statisztikai adatszolgáltatási felület – publikus API.....	29
5.1.3	NOVA iratsablon kezelő komponens (NOVA.EDITOR)	30
5.1.4	NOVA.ROVER vizsgáztató modul.	30
5.1.5	Nova keretrendszer kiterjesztése, bővítése	31
5.1.5.1	Modellezési képességek fejlesztése, közös modell kialakítása	32
5.1.5.2	Új projekt indítását támogató komponens	33
5.1.5.3	Adat replikáló komponens	34
5.1.5.4	Esemény alapú feldolgozó komponens	35
5.1.5.5	Munkakosár kezelés, teendő lista komponens	35
5.1.5.6	Munkafolyamat illesztés komponens, BPM motor.....	36
5.1.5.7	Felhasználói felület integráció.....	37
5.1.5.8	Cluster menedzsment komponens.....	38
5.1.5.9	Naplózási állományokat kezelő komponens	38
5.1.5.10	Enterprise Service Bus interfész komponens	39
5.2	INFORMATIKAI KÖVETELMÉNYEK	40
5.2.1	Biztonsági követelmények	40
5.2.1.1	Felhasználó kezelés	40
5.2.1.2	Adatbiztonság.....	40
5.2.1.3	Üzemeltetés	41
5.2.1.4	Naplózás.....	42
5.2.1.5	Archiválás, visszatöltés	42
5.2.2	Környezeti követelmények	43
5.2.2.1	Rendszerkörnyezet.....	43
5.2.2.2	Interfészek, kapcsolatok	43
5.2.2.3	NOVA szabványhoz történő illeszkedés	44
5.2.2.4	Mennyiségi követelmények	44
5.2.2.5	Ergonómia.....	45
5.3	AZ ELVÉGZENDŐ TEVÉKENYSÉGEK ÉS AZ ÁTADANDÓ TERMÉKEK	46
5.3.1	A Nyertes Ajánlattevő által elvégzendő tevékenységek	46
5.3.1.1	Rendszerfejlesztés.....	46
5.3.1.2	Tesztelés	47
5.3.1.3	Oktatás	48
5.3.1.4	Támogatás.....	49
5.3.2	Leszállítandó termékek.....	50
5.3.2.1	A dokumentumokkal kapcsolatos általános követelmények.....	50
5.3.2.2	A leszállítandó dokumentációk	51
5.3.2.3	Eredménytermékek	53
6.1	RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK	54

1 BEVEZETÉS

1.1 A dokumentum célja

Jelen közbeszerzési Műszaki leírás a KÖFOP-1.0.0 – VEKOP-15 pályázat „*inNOVA*” projekt keretében új szolgáltatásokkal bővítendő „*NOVA Keretrendszer*” fejlesztésére és bevezetésére vonatkozó feladatait ismerteti. A feladatok ismertetése mellett a dokumentum meghatározza az ellátandó tevékenységeket, az ezek eredményeként leszállítandó termékeket, valamint a tevékenységekkel és termékekkel szemben támasztott követelményeket.

A közbeszerzési eljárás eredményeként kiválasztott Ajánlattevőnek (továbbiakban Nyertes Ajánlattevő) a jelen közbeszerzési Műszaki leírásban megfogalmazott tevékenységeket, valamint az ezek eredményeként leszállítandó termékeket a jelen közbeszerzési Műszaki leírásban meghatározott követelményeknek megfelelően kell elvégeznie, illetve leszállítania.

1.2 A dokumentum felépítése

Jelen dokumentumban használt fogalmakat és rövidítéseket a 6. fejezet részletezi.

Jelen Műszaki leírás további fejezetei az alábbi információkat tartalmazzák:

- **Ajánlatkérő bemutatása:**
 - **Szervezet:** Ajánlatkérő szervezeti felépítésének és tevékenységének rövid bemutatása.
 - **Informatikai háttér:** Ajánlatkérő hardver és szoftver architektúrájának bemutatása.
- **Jelenlegi helyzet bemutatása:**
 - **Jogszabályi háttér:** Ajánlatkérő tevékenységét szabályozó jogszabályok bemutatása.
 - **Robotсарu rendszer:** Az Ajánlatkérőnél működő informatikai rendszer bemutatása, amelyhez a Nyertes Ajánlattevőnek alkalmazkodnia kell.
- **A fejlesztendő rendszer:**

A Nyertes Ajánlattevő által elkészítendő rendszer jellemzői.
- **Követelményjegyzék:**
 - **Funkcionális követelmények:** A Nyertes Ajánlattevő által elkészítendő termékekkel szemben támasztott funkcionális követelmények bemutatása.
 - **Informatikai követelmények:** A Nyertes Ajánlattevő által elkészítendő termékekkel szemben támasztott informatikai követelmények.
 - **Tevékenységekkel és eredménytermékekkel kapcsolatos követelmények:** A Nyertes Ajánlattevő által elvégzendő tevékenységekkel, és a leszállítandó eredménytermékekkel szemben támasztott követelmények. A Nyertes Ajánlattevő tevékenységével szemben támasztott ütemezési követelmények bemutatása.
- **Mellékletek:**
 - **Rövidítés- és fogalomjegyzék:** Jelen közbeszerzési kiírásban használt rendőrség-specifikus rövidítések és fogalmak jelentésének bemutatása

1.3 A követelmények azonosítása

Jelen dokumentumban 5. fejezete tartalmazza azokat a követelményeket, amelyet a Nyertes Ajánlattevő által fejlesztendő terméknek, illetve a fejlesztési, és ahhoz kapcsolódó további tevékenységeknek teljesíteniük kell.

A követelmények leírása és azonosítása az alábbi szerkezetben történik:

- Követelmény típus („**Köv.tip**” oszlop) első karaktere (**Xnn**):
 - „**F**” *Funkcionális* (5.1. pont): a rendszer folyamataival, működésével kapcsolatos követelmények;
 - „**I**” *Informatikai* (5.2. pont): a rendszer környezetével, biztonságával, üzemeltetésével kapcsolatos követelmények;
 - „**T**” *Termék / Tevékenység* (5.3. pont): a fejlesztés során elvégzendő tevékenységekkel, a leszállítandó termékek jellemzőivel kapcsolatos követelmények.
- Követelmény típus („**Köv.tip**” oszlop) második-harmadik karaktere (**Xnn**):
 - Az 5.x. pont megfelelő alpontja (pl. 5.1.2.1. – F21, 5.2.1.4. – I14, 5.3.2.3. – T23). Amennyiben a pont alábontása csak egy szintű, akkor az utolsó karakter „0” (pl. 5.1.3. – F30).
- Sorszám („**Sorszám**” oszlop): A Követelmény típusán belüli folyamatos sorszám.
- „**Követelmény leírása**” oszlop: A követelmény szöveges kifejtése.
- Kötelező („**Köt**”) oszlop: A követelmény kötelező, vagy opcionális jellegét mutatja. Tekintettel arra, hogy a legtöbb követelmény kötelező jellegű, ezért az oszlop csak az opcionális követelmények esetén tartalmaz egy „N” karaktert. Az opcionális követelmények figyelembevétele az értékelési feltételeknél történik.

A kapcsolódó dokumentumokban az egyes követelményekre a típusukkal és a sorszámukkal hivatkozunk (pl. F21-04).

2 AZ AJÁNLATKÉRŐ BEMUTATÁSA

2.1 A projekt előzményei

A Kormány a Nemzeti Infokommunikációs Stratégiában – az Európai Unió követelményekre is figyelemmel – kijelölte a hazai informatikai és távközlési szektor fejlesztésének súlypontjait, és a digitális ökoszisztéma elemeinek (digitális gazdaság, elektronikus szolgáltatások, szükséges infokommunikációs infrastruktúra, az elektronikus szolgáltatásokat igénybe vevők bővítendő köre) összehangolt fejlesztését irányozta elő [1069/2014. (II.19.) Korm. határozat].

A fenti kormányhatározat kimondja, hogy 2020-ra a közigazgatási szolgáltatások széles körének elektronizálását el kell végezni. Javítani kell a természetes személy ügyfelek számára nyújtott szolgáltatások elektronikus elérésének arányát és az elektronizáltság szintjét, illetve biztosítani kell a vállalkozásoknak nyújtandó szolgáltatások kizárólag elektronikus úton történő elérését.

Meghatározásra kerültek a standardizálható szolgáltatások, szabályozásra kerültek a vonatkozó ügyintézési folyamatok, valamint elindult a szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások (SZEÜSZ) kifejlesztése. A SZEÜSZ-ök az ügyfeleknek nyújtott elektronikus közigazgatási szolgáltatások ügyintézési folyamatainak építőelemei, amelyek segítségével a közigazgatási szervezetek felépíthetik a saját elektronikus ügymenetüket (szolgáltatásaikat).

2014 és 2018 között az államreform súlyponti eleme a digitális állami működés megszervezése, azzal a kifejezett elvárással, hogy a közigazgatási szolgáltatások igénybevétele egyúttal az ügyfelek számára belső igényé formálódjon, és kézzel foghatóan olcsóbbá váljon.

A KÖFOP-1.0.0 – VEKOP-15 „*A rendészeti tevékenységekhez kapcsolódó hatósági ügyek továbbfejlesztése a hozzá kapcsolódó elektronikus feldolgozó képesség bővítésével*” című projekt a KÖFOP 1-es prioritásához kapcsolódva a bürokrácia csökkentését és az ügyintézés elektronizálását tűzte ki célul.

A projekt végrehajtása során az egyes eljárások szakmai felülvizsgálata és egyszerűsítése is megtörténik, az ehhez szükséges jogszabály-módosítások érvénybe lépnek, valamint az ügyfeleket közvetlenül érintő, illetve háttér folyamatok támogatását biztosító informatikai fejlesztések mennek végbe. A projekt eredményeképpen javul a közigazgatási szolgáltatások eredményessége, és növekszik a működési hatékonyság.

A projekt legfőbb célkitűzései:

- A Rendőrség szolgáltató szerepének fejlesztése, az ügyintézés gyorsabbá tétele,
- A földrajzi távolságok megszüntetése az ügyfél és a hatóság között, az utazással összefüggő költségek csökkentése, az ügyfelek szabad idejének növelése, a nap bármely szakában benyújtható kérelmekkel.
- Az állampolgári elégedettség növelése az átláthatóbb, gyorsabb, kényelmesebb ügymenetkezelés megvalósításával.
- Elektronikus fizetés bevezetésével az ügyintézés átfutási idejének csökkentése, valamint az ügyfelek komfortérzetének növelése.
- Gyorsabb, hatékonyabb és a kor követelményeinek megfelelő tájékoztatási felületek kialakítása meghatározott területeken, amely által az állampolgárok közelebb kerülhetnek a hatósághoz.
- A kiber-biztonság növelése, az állampolgári bizalom emelkedése az elektronikus aláírás bevezetése által, ahol az ügyfelek a saját személyigazolványukon tárolt kulcsot használhatják.

2.2 Ajánlatkérő szervezete

A projekt konzorciumi formában kerül megvalósításra. A konzorcium tagjai:

- Belügyminisztérium (BM) [Konzorciumvezető]
- Országos Rendőr-főkapitányság (ORFK) [Konzorcium tag]
(szakmai megvalósító)
- Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt. (NISZ) [Konzorcium tag]
- Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség (KIFÜ) [Konzorcium tag]

A műszaki leírásban szereplő rendszer a rendőrség informatikai szervezetében fog működni.

A rendőrséget az általános rendőrségi feladatokat, a belső bűnmegelőzési és bűnfelderítési feladatokat ellátó szerv, valamint a terrorizmust elhárító szerv alkotja. Az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott központi szerv az ORFK, területi szervei a megyei/fővárosi rendőr-főkapitányságok, helyi szervei pedig az önálló feladatkörrel felruházott szerveként működő rendőrkapitányságok. A rendőrség működését közvetlenül a Rendőrségről szóló 1994. évi. XXXIV. törvény (Rtv.), az ORFK, mint önálló szerv működését a 7/2013 (II. 22) ORFK utasítás szabályozza.

Az ORFK a rendőrség központi bűnmegelőzési, bűnüldözési, közigazgatási és rendészeti feladatokat ellátó állami, fegyveres rendvédelmi szerve, amely a közbiztonság és a közrend védelme, valamint az államhatár őrzése, a határforgalom ellenőrzése és az államhatár rendjének fenntartása érdekében ellátja a hatáskörébe utalt, többek között közlekedési hatósági és rendészeti feladatokat is.

Az ORFK irányító szerve a Belügyminisztérium, a rendészetért felelős miniszter közvetlenül irányítja.

2.3 Az informatikai infrastruktúra

2.3.1 Hardver infrastruktúra

Az Ajánlatkérő az alábbi paraméterekkel rendelkező infrastruktúra környezetet biztosítja a Nyertes Ajánlattevő részére:

Telephelyek és elhelyezés:

- A rendelkezésre álló eszközök két telephelyen vannak elhelyezve, georedundáns kialakításban.
- A két telephelyen redundáns LAN és SAN, nagy kapacitású helyi hálózati összeköttetés biztosított.
- A két telephelyen között redundáns NTG nagy kapacitású hálózati összeköttetés biztosított.

A futtató szerver környezet általános jellemzői:

- VMWARE, vagy Oracle Virtual Machine virtualizált környezetet futtató Blade kiépítésű alkalmazás szerverek,
- Adatbázis szerverek legalább Oracle EXADATA X5 és Oracle DB adatbázis kezelőt futtató különálló hardveren futó kiszolgáló szerverek,
- Nagy teljesítményű és kapacitású Storage Rendszerek a szöveg, hang, kép és video adatok tárolására,
- Központi Mentő egységek, - Diszk és Szalagos - a Primer és a Secunder Site-okon.

Perimeter eszköz főbb jellemzői:

- Határvédelem:
 - SPI (Stateful Packet Inspection), állapottartó csomagszűrő tűzfal.
 - OSI Layer 7 (alkalmazás réteg) proxy működés, protokoll megfelelési ellenőrzéssel.
 - WAF (Web Application Firewall) képesség.
 - Alapszintű (ráták szabályozásán alapuló), illetve kifinomultabb DoS és DDoS védelmi képesség.
 - Felhasználó alapú hozzáférés szabályozás. (autentikáció, autorizáció)
- Hardveres SSL gyorsítás
- ADC (Application Delivery Controller), terheléelosztó funkciók, szolgáltatások publikációja
- SSL alapú távoli kliens elérés (Remote Access VPN)

Tároló kapacitás:

- Hagyományos blokkos tároló két telephelyen bővítve oldalanként 7 TB nettó kapacitással, (összesen 14 TB kapacitás), tükrözés mindkét oldalon írható módon.

Mentés:

- Frontend TB alapú mentő licenc 7 TB mennyiségre, mely lehetővé teszi Windows és Unix operációs rendszerek agent alapú mentését, virtuális környezetek image alapú mentését és visszaállítását, adatbázis mentést és visszaállítást.

2.3.2 Szoftver infrastruktúra

Szoftver környezet:

- Preferált operációs rendszer: Oracle Enterprise Linux legfrissebb stabil verziója
- Webszerver motor: Apache TomCat legfrissebb stabil verziója
- Preferált Adatbázis motor: Oracle DB legfrissebb stabil verziója, vagy a PostgreSQL legfrissebb stabil verziója
- Fejlesztés nyelve: JAVA
- Vékony kliens applikáció

Elvárt kialakítás:

- Három rétegű architektúra,
- Két telephelyen elhelyezett aktív-aktív vagy aktív-passzív kialakítású web szerverek, melyek állapot mentesek,
- A kérések elosztását a fent ismertetett perimeter eszköz fogja végezni.
- A két telephelyen elhelyezett adat tárolási réteg kialakításánál elvárás a multi-master replikáció.
- webes kezelőfelület, „https” alapú biztonságos kommunikáció használatával.

3 A JELENLEGI HELYZET

3.1 A jogszabályi háttér

3.1.1 Az e-ügyintézés szabályozása

3.1.1.1 Az Európai Unió jogszabályok

Az elektronikus ügyintézés, illetve elektronikus közszolgáltatásokat szabályozó uniós jogszabályok közül ki kell emelni az alábbiakat, amelyek a hazai szabályozás alapját jelentik:

- Az **Európai Parlament és a Tanács 95/46/EK irányelve** (Adatvédelmi Irányelv).
- Az **Európai Parlament és a Tanács 1999/93/EK Irányelve** az elektronikus aláírással kapcsolatos közösségi keretrendszerrel,
- Az **Európai Parlament és a Tanács 2003/98/EK Irányelve** a közzsféra információinak további felhasználásáról,
- **COM (2006) 173** — i2010 eGovernment cselekvési terv - az elektronikus kormányzat létrehozásának felgyorsítása a társadalom egészének javára,
- **COM (2010) 245** — Európai digitális menetrend.
- Az **Európai Parlament és a Tanács 910/2014/EU Rendelete** a belső piacon történő elektronikus tranzakciókhoz kapcsolódó elektronikus azonosításról és bizalmi szolgáltatásokról (**eIDAS Rendelet**).

3.1.1.2 A 2004. évi CXL. törvény az elektronikus ügyintézésről

Az elektronikus közigazgatási szolgáltatások biztosításának jogszabályi háttérét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló **2004. évi CXL. törvény** (Ket.) teremtette meg. A közigazgatási szervek hatáskörébe tartozó hatósági igazolványok, hatósági engedélyek kiadásának a hatósági nyilvántartások, kötelezettségek, jogviták, hatósági ellenőrzések elektronizálásának szabályozását valósítja meg a Ket. X. fejezete.

A Ket. rendelkezései egészítik ki a szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatásokról és az állam által kötelezően nyújtandó szolgáltatásokról szóló **83/2012. (IV. 21.) Korm.rendelet** (Szeüszr.), az egyes, elektronikus ügyintézéshez kapcsolódó szervezetek kijelöléséről szóló **84/2012. (IV. 21.) Korm.rendelet** (Kijelölő rendelet), az elektronikus ügyintézés részletes szabályairól szóló **85/2012. (IV. 21.) Korm.rendelet** (Eüir.) továbbá az elektronikus ügyintézésrel kapcsolatos kormányrendeletek módosításáról szóló **82/2012. (IV. 21.) Korm.rendelet**, amelyek meghatározzák, hogy hogyan kell és lehet megvalósítani az ügyféllel történő elektronikus kapcsolattartást, illetve hogy a közigazgatás háttérfolyamatait milyen módon lehet elektronikus alapra áthelyezni.

3.1.1.3 A 2001. évi XXXV. törvény az elektronikus aláírásról

Az elektronikus aláírásról szóló **2001. évi XXXV. törvény** (Eat.) szabályai 2016.július 1-jéig alkalmazhatóak bármely elektronikus aláírásra, az előállításuk során felhasznált technológiától függetlenül. 2016. július 1-jén hatályon kívül helyezi a 2015. évi CCXXII. törvény (lásd 4.3.3.). Az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásokra és ezek szolgáltatóira vonatkozó részletes követelményeket állapítja meg a **3/2005. (III.18.) IHM rendelet**, az elektronikus aláírás közigazgatási használatához kapcsolódó követelményekről, és az elektronikus kapcsolattartás egyes szabályairól pedig a **78/2010. (III. 25.) Korm.rendelet** intézkedik.

3.1.1.4 Az 1996. évi XX. törvény a személyazonosításról

A személyazonosító jel helyébe lépő azonosítási módokról és az azonosító kódok használatáról szóló **1996. évi XX. törvény** (Szaz. tv.) célja, hogy rendelkezzen a személyazonosító jel helyébe lépő azonosítási módokról, megállapítsa az azonosító kódok képzésének, kezelésének és továbbításának szabályait, rögzítse az adatkezelőknek és az azonosító kódokkal érintett természetes személyeknek az azonosító kódok használatával kapcsolatos jogait és kötelezettségeit.

Az **összerendelési nyilvántartásra** vonatkozó szabályok 2013. július 1-jén léptek hatályba. Az összerendelési nyilvántartás az Infotv. szabályozására építve feloldja az eddig az elektronikus közigazgatás kiterjesztésének gátját jelentő ellentmondásos helyzetet, és egyszerre biztosítja a személyes adatok megfelelő védelmét és a nyilvántartások közötti jogszerű adatkapcsolatok egyszerű kialakíthatóságát.

3.1.1.5 A 2011 évi CXII. törvény az információszabadságról

Az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló **2011. évi CXII. törvény** egyrészt a törvény előírásokat, követelményeket ír elő az állampolgárok személyes, különleges és egyéb érzékenyadatait kezelő rendszerek működtetésére, továbbá szabályozza azon kérdéseket, hogy a szervezeteknek az adatkezelésekkel kapcsolatban milyen adminisztratív és szervezeti kötelezettségei vannak.

3.1.1.6 A 2013. évi L. törvény az elektronikus információbiztonságról

Az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló **2013. évi L. törvény** a hazai kibervédelmi, illetve információ védelmi szabályozás alapja. A törvény számos feladatot ír elő az intézményeknek. (kockázatelemzés, biztonsági osztályba sorolás, szabályozás kialakítása, biztonságért felelős személy kijelölése), továbbá részletezi a szervezetek, a Nemzeti Elektronikus Információbiztonsági Hatóság (továbbiakban: NEIH) és a Nemzeti Biztonsági Felügyelet feladatait.

A törvény létrehozta a kormányzati eseménykezelő központot (továbbiakban GovCERT) valamint a Nemzeti Kiberbiztonsági Koordinációs Tanácsot valamint a Nemzeti Kiberbiztonsági Fórumot és meghatározza ezek alapfeladatait is.

3.1.1.7 A 2013. évi CCXX törvény az interoperabilitásról

Az állami és önkormányzati nyilvántartások együttműködésének általános szabályairól szóló **2013. évi CCXX. törvény** (Iop. törvény) célja a közfeladatot ellátó szervek által vezetett állami és önkormányzati nyilvántartások együttműködésének megvalósítása és növelése, az állami versenyképesség növelése, az állami működés költséghatékonyságának növelése, valamint a nemzeti és nemzetközi szervek közötti együttműködés elősegítése.

Az interoperabilitásról szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtását a **28/2015. (VI. 15.) BM rendelet** szabályozza. A nyilvántartók részére előírja az automatikus adatelérési felület megvalósításának és üzemeltetésének feladatait, továbbá meghatározza a nyilvántartások közötti automatikus adatátvitel szabályait.

3.1.1.8 A 2012. évi LXIII törvény a közadatok újrahasznosításáról

A közadatok újrahasznosításáról szóló **2012. évi LXIII. törvény** megteremti a közadatok újrahasznosításának lehetőségét (a személyes adatok újrahasznosításának tiltásával), előírja a fentiek vonatkozásában újrahasznosítási megállapodás megkötését, díjszabást vezet be, előírja az adatok elektronikus, automatikus feldolgozást megengedő formátumát, továbbá lehetővé teszi a közvetlen adatelérést az állami adatbázisból.

3.1.2 Az e-ügyintézés szabályozása 2015 után

3.1.2.1 A 2015. évi CCXXII. törvény

2016. január 1-én hatályba lépett az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló **2015. évi CCXXII. törvény**, amelynek rendelkezései többek között helyettesíteni fogják az elektronikus aláírásról szóló 2011. évi XXXV. törvényt.

Az új jogszabályt (a továbbiakban a „Törvény”) az Országgyűlés az elektronikus ügyintézés széles körű elterjedése, az eljárások gyorsítása és az adminisztratív terhek csökkentése, illetve a különböző jogviszonyok szélesebb körű elektronizálása valamint a lakosság számára korszerűbb és hatékonyabb közszolgáltatások nyújtása érdekében alkotta. A törvény egyik alapja az EU 2014. július 23-i **910/2014/EU rendelete**, röviden az **eIDAS** („electronic identification and trust services”) Rendelet.

A Ket.-et felváltó Törvény tervezetének a hatósági bizonyítványról, igazolványról és nyilvántartásról szóló V. Fejezete (92. § - 95. §) a jelenlegi szabályozást rövidíti, egyszerűsíti, egyértelműsíti, általánosítja. Nem engedi meg azonban az ágazati szabályozás tekintetében a javaslat rendelkezéseitől való eltérést. A jogszabályban meghatározott adatokról való – konstitutív vagy deklaratív – hatósági nyilvántartás vezetése közvetlenül kihat az ügyfél jogára, jogos érdekére. Továbbra is az a nyilvántartás minősül hatósági nyilvántartásnak, ami közhiteles, illetve amennyiben a hatóság hatósági nyilvántartást vezet, az közhitelesnek minősül. A nem közhiteles – hanem belső, technikai – nyilvántartás vezetése nem hatósági ügy, tehát az ilyen nyilvántartás nem hatósági nyilvántartás.

3.1.2.2 Fokozatos hatályba lépés

A Törvény egyes fejezetei csak fokozatosan fognak hatályba lépni. Elsőként az ún. bizalmi szolgáltatásokról szóló fejezet, amelynek szabályai már **2016. július 1-től hatályosak**. A bizalmi szolgáltatások fogalmát az eIDAS Rendelet határozza meg, mégpedig rendszerint díjazás ellenében nyújtott, az alábbiakból álló elektronikus szolgáltatásokként:

- elektronikus aláírások, elektronikus bélyegzők vagy elektronikus időbélyegzők, ajánlott elektronikus kézbesítési szolgáltatások, valamint az ilyen szolgáltatásokhoz kapcsolódó tanúsítványok létrehozása, ellenőrzése és érvényesítése; vagy
- weboldal-hitelesítő tanúsítványok létrehozása, ellenőrzése és érvényesítése; vagy
- elektronikus aláírások, bélyegzők vagy az ilyen szolgáltatásokhoz kapcsolódó tanúsítványok megőrzése.

A fentiekben érintett rendelkezések lépnek július elején hatályba, ezzel egyidejűleg az elektronikus aláírásról szóló törvény hatályát veszti.

Az elektronikus ügyintézését biztosító szerv (pl. államigazgatás, önkormányzat, bíróság, ügyészség, közjegyzők, végrehajtók és közüzemi szolgáltatók) és az ügyfél elektronikus kapcsolatának általános szabályaira vonatkozó rendelkezései szerint Magyarországon **2017. január 1-től** az ügyfelet megilleti a jog, hogy az elektronikus ügyintézését biztosító szervek (és más, azt önkéntesen vállaló jogalanyok) előtt ügyeit elektronikusan intézze. Ugyanakkor a különféle elektronikus ügyintézését biztosító szervek csak **2018. január 1. napjától** kötelesek az ügyek elektronikus intézését a Törvény rendelkezései szerint biztosítani.

3.1.2.3 Kötelező elektronikus ügyintézés

2017 januárjától a gazdálkodó szervezetek valamint jogi képviselők kötelesek lesznek az ügyintézését elektronikusan lebonyolítani valamennyi ügyüket érintően bíróság vagy más hatóság előtt. Természetes személyek csak törvényben kötelezhetőek elektronikus ügyintézésre, tehát a személyes papíralapú ügyintézés magánszemélyek tekintetében egyelőre továbbra is biztosított.

3.1.2.4 *Elektronikus azonosítási szolgáltatás*

Az a természetes személy, aki igényli az elektronikus ügyintézést és az adott ügyintézés személyazonosító adat megadását igényli, köteles elektronikus azonosítási szolgáltatást igénybe venni, amelyhez személyes megjelenés útján regisztrálni kell az azonosítási szolgáltató előtt. A Törvény szerint a Kormány kötelezően és díjmentesen fogja biztosítani az azonosítási szolgáltatást, amely lehet

- tároló elemet tartalmazó (ügynevezett chipes) személyazonosító igazolvány útján biztosított elektronikus azonosítási szolgáltatás,
- a már ismert ügyfélkapu vagy
- részleges kódú telefonos azonosítás.

Az első két esetben az elektronikus azonosítási szolgáltatáshoz biztonságos kézbesítési szolgáltatás valamint tárhely használata is díjmentesen vehető igénybe.

3.1.2.5 *Hivatalos elérhetőség*

A gazdálkodó szervezetek 2017. január 1-től az elektronikus kapcsolattartásra szolgáló elérhetőségüket, ún. „hivatalos elérhetőséget” kötelesek bejelenteni például a cégnyilvántartásba. A hivatalos elérhetőség alatt egy biztonságos kézbesítési szolgáltatási címet (amit jelenleg pl. az e-Szignó szolgáltatás biztosít) kell érteni, de a Kormány által (még megalkotandó) rendelet egyéb típusú elektronikus elérhetőséget is meghatározhat.

A Törvény lényeges részei csak 2017. január 1-től vagy még később lesznek alkalmazandóak, illetve a különféle elektronikus ügyintézést biztosító szervek csak 2018. január 1. napjától kötelesek az ügyek elektronikus intézését a Törvény rendelkezései szerint biztosítani, valamint az egyes ehhez kapcsolódó Kormányrendeletek is még megalkotásra vagy elfogadásra várnak.

3.1.3 Az ügyintézésről és iratkezelésről rendelkező jogszabályok

3.1.3.1 Az 1995. évi LXVI. törvény a köziratokról és levéltárakról

A köziratokról, a közlevéltárakról és a magánlevéltári anyag védelméről szóló **1995. évi LXVI. törvény** (Ltv.) - az ügyviteli és a levéltári érdekek együttes figyelembevételével - minden jogi személyre kiterjedő hatállyal bevezette az irattári terv használatán alapuló iratkezelési rendszert.

A közigazgatási hatósági eljárásokban a levéltározásig, vagy selejtezésig eltelt időre vonatkozóan pedig iratkezelési szabályokat állapít meg a **335/2005-ös Korm.rendelet**.

Az elektronikus cégeljárással párhuzamosan a céginformációs rendszer, valamint a cégnyilvántartás elektronizálásának kérdései is rendezésre kerültek a **24/2006. (V. 18.) IM rendelet**, illetve a **16/2006. (IV.6.) BM rendelet** szabályozásával. A szabályozás rögzíti, hogy ahogy maga az eljárás, úgy az irattár is elektronikus formában működik, biztosítva ezzel a teljes folyamat elektronizálását. Ezen kívül a céginformációs rendszer elérése is elektronikus formára tevődött át.

Az **59/2008. (OT 31.) ORFK utasítás** a Rendőrség Iratkezelési Szabályzatáról: meghatározza az iratok készítésének, nyilvántartásának, tárolásának, továbbításának és selejtezésének alapvető és egységes szabályait, a **18/2011. (IX. 23.) ORFK utasítás** a Robotzsaru integrált ügyviteli, ügyfeldolgozó és elektronikus iratkezelő rendszer egységes és kötelező használatáról, jogosultsági rendjéről, az adatvédelem, valamint a rendszerfejlesztés előírásairól: előírja a rendőrségi ügyvitelben használandó rendszert, megadja a jogosultsági szinteket, a kapcsolódó felelősségi rendszert, és adatkezelés adatvédelmi aspektusait.

3.1.3.2 Az 2009. évi CLV. törvény a minősített adatok védelméről

A minősített adatok védelméről szóló **2009. évi CLV. törvény** a döntés előkészítő tevékenység másik szabályzó háttérét biztosító jogszabály a nyílt és minősített adatok – nyílt és zárt tárolás – kezelését befolyásoló környezet.

3.1.3.3 Az e-ügyintézéshez kapcsolódó egyéb jogszabályok

A közigazgatáshoz kapcsolódó back office folyamatok egyes szabályait a papíralapú dokumentumokról elektronikus úton történő másolat készítésének szabályairól szóló **13/2005. (X. 27.) IHM rendelet** (Konverziós rendelet) határozza meg, a back office folyamatok további aspektusait pedig a közfeladatot ellátó szervek iratkezelésének általános követelményeiről szóló **335/2005. (XII. 29.) Korm. rendelet** (Iratkezelési rendelet) tartalmazza, amelyben szabályozva van az irattározás, a szignálás, kiadmányozás rendje is. Az engedélyezési eljárást és az engedélyezésért fizetendő igazgatási szolgáltatási díjára vonatkozó szabályokat egy később megalkotásra kerülő NFM rendelet fogja szabályozni.

3.1.4 A projekt tevékenységét meghatározó további jogszabályok

3.1.4.1 A 2012. évi. C. törvény a büntető törvénykönyvről

A Büntető Törvénykönyvről szóló **2012. évi C. törvény** (Btk.) által lefektetett szabályok az alapjai valamennyi bűncselekmény elbírálásának. Nevesíti a büntetéseket, amelyek közül több is hatással van a rendőrségi munka egyes lépéseire. Az összetett döntés előkészítő munkát támogató elektronizált folyamatok nélkülözhetetlenek az értékeléshez.

3.1.4.2 Az 1998. évi XIX. törvény a büntetőeljárásról

A büntetőeljárásról szóló **1998. évi XIX. törvény** (Be.) feljogosítja a rendőrséget a nyomozásra, megadja a nyomozás szabályait, és jogorvoslati lehetőségeit. A Be. is támaszkodik a Ket. által bevezetett elektronikus ügyintézési, elektronikus kapcsolattartási szabályozási modellre és jogintézményekre. Bizonyos esetekben elektronikus kapcsolattartást rendel el vagy arra lehetőséget biztosít, és az ilyen kapcsolattartásra a Ket-ben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket kell megfelelően alkalmazni.

A **23/2003. (VI. 24.) BM-IM együttes rendelet** a belügyminiszter irányítása alá tartozó nyomozó hatóságok nyomozásának részletes szabályairól és a nyomozási cselekmények jegyzőkönyv helyett más módon való rögzítésének szabályairól: konkrétumokat határoz meg a Be. végrehajtásával kapcsolatban, a **25/2013. (VI. 24.) BM rendelet** a Rendőrség nyomozó hatóságainak hatásköréről és illetékességéről: megadja, hogy a rendőrség nyomozó hatóságai közül egyes esetekben melyiknek van hatásköre, illetve területileg melyik az illetékes.

A büntetőeljárás során keletkezett iratokból másolat adásáról szóló **10/2003. (V. 6.) IM-BM-PM együttes rendelet** írja le, hogy ki, milyen minőségben, milyen iratokhoz juthat hozzá a büntetőeljárás során, az illetékekről szóló **1990. évi XCIII. törvény** pedig a másolat készítésének illetékét határozza meg.

3.1.4.3 Az 1994. évi XXXIV. törvény a rendőrségről

A rendőrség a Rendőrségről szóló **1994. évi. XXXIV. törvény** (Rtv.) hatályba lépésével kapott egyértelmű felhatalmazást az adatkezelésre, a feladatainak ellátásához a bűncselekmény elkövetésével gyanúsítottak, a büntetőeljárás alá vontak, a sértettek és egyéb közreműködők, az államigazgatási eljárásban ügyfelek, valamint egyéb érintettek személyes adatainak, illetőleg más adatok kezelésére, többek között a helyszínek adatait is.

A **329/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet** a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről: A rendőri feladatok fogalmazza meg általánosan, valamint rendőri elemekre lebontva, megadva az egyes hatósági feladatokat is.

A **30/2011. (IX. 22.) BM rendelet** a rendőrség szolgálati szabályzatáról: meghatározza a rendőrségi intézkedések szabályait, amelyből e projektet kiemelten érinti a helyszíni bírság kiszabása, figyelmeztetés, szabályszegés, helyszínbiztosítás (pl. haláleset), feltartóztatás.

A **14/2002. (BK 8.) BM utasítás** a rendőrség bűnügyi ügyforgalmi statisztikai adatszolgáltatásáról: előírja a Robotzsaru adatai által generálandó statisztikák készítését, a **288/2009. (XII. 15.) Korm. rendelet** az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program adatgyűjtéseiről és adatátvételeiről: felsorolja a rendőrség által előállítandó statisztikákat, a **12/2011. (III. 30.) BM rendelet** pedig az egységes nyomozó hatósági és ügyészségi bűnügyi statisztikáról: az előző kormányrendelet megvalósításának részleteit szabályozza.

3.1.4.4 Az 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről

A közúti közlekedésről szóló **1988. évi I. törvény** részletezi a közúti közlekedésben résztvevő személyek és szervezetek jogait és kötelességeit, a közlekedésbiztonsági követelményeket. A projekt számára a 20. és 21. § kiemelt jelentőségű.

A **410/2007. (XII. 29.) Korm. rendelet** a közigazgatási bírsággal sújtandó közlekedési szabályszegések köréről, az e tevékenységekre vonatkozó rendelkezések megsértése esetén kiszabható bírságok összegéről, felhasználásának rendjéről és az ellenőrzésben történő közreműködés feltételeiről: az előző törvényben nevesített bírságok összegét határozza meg. A **156/2009. (VII. 29.) Korm. rendelet** a közúti árufuvarozáshoz, személyszállításhoz és a közúti közlekedéshez kapcsolódó egyes rendelkezések megsértése esetén kiszabható bírságok összegéről, valamint a bírságozással összefüggő hatósági feladatokról: az előző törvényben nevesített bírságok összegét adja meg.

A **60/2010. (OT 34.) ORFK utasítás** a közlekedési balesetek és a közlekedés körében elkövetett bűncselekmények esetén követendő rendőri eljárás szabályait foglalja össze.

3.1.4.5 A 2000. évi CXXVIII. törvény a közúti közlekedési előéleti pontrendszeréről

A közúti közlekedési előéleti pontrendszeréről **2000. évi CXXVIII. törvény** az egyes közlekedési szabályszegésekhez rendelhető pontok szabályairól, a **236/2000. (XII. 23.) Korm. rendelet** a közúti közlekedési előéleti pontrendszeréről szóló 2000. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról: az előző törvény végrehajtási rendelete, konkrét pontok kiszámításának módját tartalmazza.

3.1.4.6 A 2012. évi II. törvény a szabálysértésekről

A szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről szóló **2012. évi II. törvény** a társadalomra csekélyebb fokban veszélyes cselekményekkel szembeni védelmet hazai jogrendszerünkben a szabálysértési jog hivatott biztosítani. A szabálysértések esetén kiszabható büntetések, intézkedések, mentesítés, elévülés, szabálysértési eljárás, hatáskör és illetékesség, eljárásban részt vevő személyek, tényállás tisztázása.

A szabálysértési hatóságoknak is van lehetőségük a szabálysértési eljárás irataiba elektronikus úton betekinteni, továbbá, elektronikus úton való idézésnek vagy értesítésnek is helye van az eljárás során. A szabálysértési nyilvántartó szerv elektronikus úton, egyedi informatikai alkalmazás igénybevételével közvetlen hozzáférést gyakorló szerv részére haladéktalanul, elektronikus úton továbbítja azokat az adatokat, amelyek tekintetében a jogosultság fennáll.

3.1.4.7 A 2004. évi XXIV törvény a lőfegyverekről és lőszerokről

A lőfegyverekről és lőszerokről szóló **2004. évi XXIV. törvény** a hatósági engedélyezés, adatkezelés valamint polgári célú pirotechnikai tevékenységek szabályait tartalmazza.

A **50/2004. (VIII. 31.) BM rendelet** a fegyverismereti vizsga, a fegyverforgalmazási vizsga, a lőfegyver, lőszer hatósági tárolása és a fegyverekkel, lőszerrel kapcsolatos tevékenységek engedélyezésének igazgatási szolgáltatási díjairól: az előző törvényhez kapcsolódó végrehajtási intézkedések.

A **253/2004. (VIII. 31.) Korm. rendelet** a fegyverekről és lőszerokről: a hatósági engedélyezés szabályai, fegyver gyártására, forgalmazására, javítására, hatástalanítására és kiállítására vonatkozó szabályok, házilagos lőszerszerelésre és –újratöltésre vonatkozó szabályok, fegyver megszerzésére, átengedésére, tartására vonatkozó szabályok, a **31/2006. (VI. 1.) GKM rendelet** a fegyverek, lövőkészülékek, valamint ezek lőszerének vizsgálatáról: különféle vizsgálatok szabályai, és a jelenleg használt próbajelek bemutatása.

A **22/1991. (XI. 15.) NM rendelet** a kézilőfegyverek, lőszer, gáz- és riasztófegyverek megszerzésének és tartásának egészségi alkalmassági feltételeiről és vizsgálatáról: az engedélyezési folyamathoz szükséges egészségügyi alkalmasság vizsgálatának szabályai, a **49/2004. (VIII. 31.) BM rendelet** a lőterekről, a lőfegyverek, lőszer hatósági tárolásáról, a fegyvertartáshoz szükséges elméleti és jártassági követelményekről: lőterek üzemeltetésének és annak engedélyezésének szabályai, házilagos lőszerszerelés és újratöltés szabályai, hatósági tárolás szabályozása.

A **173/2011. (VIII. 24.) Korm. rendelet** a polgári célú pirotechnikai tevékenységekről: 2004. évi XXIV. törvényt értelmező rendelkezések tárolásra, gyártás minőségbiztosítására, engedélyezési eljárásokra. A **53/2012. (X. 26.) BM rendelet** a polgári célú pirotechnikai tevékenységek engedélyezésével kapcsolatos eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól: 2004. évi XXIV. törvényben szereplő tevékenységekhez kapcsolódó díjak.

3.1.4.8 A 2005. évi CXXXIII törvény a személy- és vagyónvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól

A személy- és vagyónvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól szóló **2005. évi CXXXIII. törvény** a személy-, vagyónőri és magánnyomozói tevékenység megkezdésének, folytatásának, rendőri engedélyezésének és ellenőrzésének szabályait tartalmazza.

A **22/2006. (IV. 25.) BM rendelet** a személy- és vagyónvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól szóló 2005. évi CXXXIII. törvény végrehajtásáról: az előző törvény pontosítása, engedélyek, igazolványok formája, kérvények adattartalmát írja elő.

További előírásokat tartalmaznak a témáról a **2009. évi LXXVI. törvény** a szolgáltatási tevékenység megkezdésének és folytatásának általános szabályairól: letelepedés szabadsága, határon átnyúló szolgáltatásnyújtás szabadsága, szolgáltatás megkezdésével és folytatásával kapcsolatos szabályok, bejelentéshez kötött szolgáltatók nyilvántartása, valamint a **2009. évi CXV. törvény** az egyéni vállalkozóról és az egyéni cégről. Egyéni vállalkozó bejelentése, nyilvántartása, tevékenység megkezdése, egyéni cég alapítása, működése.

3.1.4.9 A kábítószer rendészetet szabályozó rendeletek

A **66/2012. (IV. 2.) Korm. rendelet** a kábítószerekkel és pszichotróp anyagokkal, valamint az új pszichoaktív anyagokkal végezhető tevékenységekről, valamint ezen anyagok jegyzékre vételéről és jegyzékeinek módosításáról: engedélyezési eljárások, illetve ellenőrzések szabályai; **159/2005. (VIII. 16.) Korm. rendelet** a kábítószer-prekurzorokkal kapcsolatos egyes hatósági eljárási szabályok, valamint a hatósági feladat- és hatáskörök megállapításáról: engedélyezési eljárások, illetve ellenőrzések szabályai.

A **43/2009. (OT 26.) ORFK utasítás** a kábítószer-bűnözés elleni rendőri rendészeti tevékenység során végrehajtandó feladatokról: engedélyezési, nyilvántartásba vételi, hozzájárulási és véleményezési feladatok és hatáskörök megadása; a **162/2003. (X. 16.) Korm. rendelet** a kábítószer előállítására alkalmas növények termesztésének, forgalmazásának és felhasználásának rendjéről: kender és mák terjesztésének, forgalomba hozatalának szabályai; a **43/2005. (X. 15.) EüM rendelet** a fokozottan ellenőrzött szernek minősülő gyógyszerek orvosi rendelésének, gyógyszerertári forgalmazásának, egészségügyi szolgáltatóknál történő felhasználásának, nyilvántartásának és tárolásának rendjéről: fokozottan ellenőrzött szerek rendelése, kiadása gyógyszerertárban, tárolása, elszámolása.

3.2 A Robotzsaru rendszer

A projekt során megvalósítandó rendszernek a **Robotzsaru NOVA** (a továbbiakban: Robotzsaru) rendőrségi információrendszerre kell épülnie. A Robotzsaru rendszeren keresztül több közhiteles nyilvántartással tart kapcsolatot, illetve kapcsolódik a www.police.hu, valamint a www.magyarorszag.hu weblapokhoz. Több külső szolgáltatás a SZEÜSZ-ök segítségével valósul meg

3.2.1 A rendszer általános jellemzői

A Robotzsaru rendszer a rendőri szervek alap informatikai rendszere, olyan informatikai alkalmazások együttese, amely egységes rendszerbe foglal valamennyi nyílt rendőrségi tevékenységgel kapcsolatban keletkező, illetve beszerzett elektronikus adatot és iratot; a rendőri munka jellegéhez, illetve az egyes felhasználói csoportok feladat- és munkaköréhez igazodó felhasználói jogosultságok biztosításával komplex módon támogatja a rendőri szervek munkáját az elektronikus iratkezelésen, adatszolgáltatáson és feldolgozáson keresztül.

Kötelező használatát a 18/2011. (IX. 23.) ORFK utasítás írja elő. Részét képezi a Dokumentumtár, a Netsaru, a Robotzsaru NEO, a Robotzsaru KGIR, a Robotzsaru OFRA és a Robotzsaru TIR rendszer:

- A rendszerben az ügyiratok tárolására a **Dokumentumtár** szolgál: olyan elektronikus adatbázis, amely a Robotzsaru rendszerben előállított, illetőleg rögzített iratokat elektronikus formátumban tartalmazza az ügy selejtezéséig.
- A **Netsaru** rendszer olyan országos digitális, bűnügyi és rendészeti elektronikus adatbázis, amely strukturált adatbázis formájában magában foglalja a Robotzsaru használata során rögzített ügyek, események releváns adatait az ügy selejtezéséig; felületén keresztül statisztikai célokra felhasználható adatok nyerhetők ki, valamint kereső-, kutató- és egyedi ügyviteli tevékenységek;
- A **Robotzsaru NEO** integrált ügyviteli ügyfeldolgozó rendszer olyan akkreditált informatikai ügyviteli, ügyfeldolgozó és elektronikus iratkezelő alkalmazás, amely 24 órás folyamatos üzemmódban rendelkezésre áll valamennyi rendőri szerv részére, és strukturált adatbázis formában tárolja a rendőri szervek által rögzített adatokat, iratokat.
- A **Robotzsaru KGIR** a rendőrség egységes pénzügyi, közgazdasági rendszere, amely a rendőrség követelésállományának nyilvántartását és a hatósági ügyfeldolgozását támogatja.
- A **Robotzsaru OFRA** az objektív felelősségi alkalmazás.
- A **Robotzsaru TIR** a rendőrség tevékenységirányítási rendszere.

A rendszer egy kliens-szerver üzemmódú alkalmazás. Szerver oldalon egy UNIX rendszerű központi gépen az országos ORACLE alkalmazás szolgálja ki a munkaállomásokat. Támogatja az offline működést, azaz a kliens csak időközönként igényel hálózati kapcsolatot.

A rendszer az éppen munka alatt lévő helyi adatbázist, irat- és fényképtárat a rendszer titkosítottan tárolja. Hely, idő, platform és kommunikáció független, azaz bármely jogosult felhasználó a Rendőrség bármely számítógépén el tudja végezni minden nyomozati munkáját, és azt a kommunikáció megléte esetén automatikusan visszajuttatni a közös adatbázisba.

A rendszer egy beépített postázási funkcióval támogatja a munkaállomások közötti kommunikációt. A postázott csomag tartalma gyakorlatilag bármilyen olyan információ (irat, kép, üzenet) lehet, amely a párhuzamos, illetve csoportos munkát segíti.

A szervezeti egységek közötti iratátadás SZEÜSZ-ök segítségével valósul meg a rendszerben Központi Hivatali Kapun keresztül.

A Robotzsaru kapcsolatban áll a Központi Érkeztető Rendszerrel (továbbiakban KÉR) SZEÜSZ kapcsolaton keresztül, ahol a szervezeti egységek számára címzett postai küldemények kerülnek digitalizálásra, és automatikusan elektronikus úton érkeztetésre kerülnek az iktatói rendszerbe.

Az iratátadás során minden esetben a KRX fájlformátumban kerülnek átadásra a küldemény, mely tartalmazza a feldolgozás során szükséges metaadat-halmazt.

Az alkalmazás által lefedett legfontosabb területek:

- Általános elektronikus ügyvitel, minősített ügyviteli feladatok,
- Bűnügyi ügyfeldolgozás,
- Rendészeti, igazgatásrendészeti adatfeldolgozás,
- Pénzügyi feladatok,

3.2.2 A rendszer adatainak tárolása

A Robotzsaru rendszerben az adattárolás három szinten valósul meg:

- Az országos (Netzsaru) szint a releváns adatokra és a gyors keresésekre optimalizált. Itt kerül megoldásra a relatív idősinkronizálás, a felhasználói adatnyilvántartás és a beléptetés is;
- A központi szint az irattár, a fényképek tárolását és jogosultságtól függő kiadását szolgálja. Az automatikus verziókövetés is ezen a szinten valósul meg;
- A helyi szint, ahol a Robotzsaru programnak mindig új verziója fut, saját irat-minta tárral, szótárakkal rendelkezik, és ha szükséges önállóan (off-line üzemmódban) is fut.

3.2.3 A rendszer iratkezelésének jellemzői

A Robotzsaru rendszer alkalmazásához kapcsolódó irat- és ügykezelési tevékenység során a Rendőrség Iratkezelési Szabályzatáról szóló 59/2008. ORFK utasítást kell alkalmazni. A rendőri szervek a Robotzsaru rendszerben kötelesek rögzíteni:

- A feladatellátásuk során keletkező, illetve beszerzett valamennyi nyílt adatot, iratot, bűnjelet, amennyiben azok rögzítését a Robotzsaru rendszer technikailag lehetővé teszi;
- A szolgálatvezénylést,
- A bér és pénzügyi adatokat.

Az iktatás legfontosabb feladatai:

- Az ügy előadója köteles az ügyfeldolgozás során keletkezett iratok elektronikus példányát, terjedelmi korlát esetén annak kivonatát a Robotzsaru rendszerben rögzíteni.
- Az iktatói feladatot ellátó személyek a Robotzsaru rendszerben a postafogadás művelettel automatikusan beérkeztetett küldeményeket előzménykutatást követően iktatják.
- Az elektronikus úton érkezett iratokat be kell emelni a Robotzsaru rendszerbe. A nem elektronikus úton érkezett iratokat – amennyiben digitalizáló eszköz rendelkezésre áll – digitalizálni kell, majd azt követően kell beemelni a Robotzsaru rendszerbe.
- Két Robotzsaru rendszert alkalmazó iratképző szerv között a releváns adatokat tartalmazó iratok, illetve az ügyiratok elektronikus példányának expedálását – a papír alapon történő megküldéssel egyidejűleg – a Robotzsaru Példánykezelő modul segítségével is végre kell hajtani.

A rendszerben az ügyeket az iktatószám azonosítja, amelyekhez kapcsolva folyamatosan, alszámokon kerülnek nyilvántartásra az ügy különböző fázisaiban keletkezett iratok. Amennyiben

az irat nem a rendszerben kerül előállításra, akkor az alszám iktatáskor, vagy utólag az iktatott irathoz csatolható. Az elektronikusan érkező küldemények érkeztetése automatikus.

Amennyiben az elektronikus küldemény mellékletet, csatolmányt tartalmaz, akkor a rendszer automatikusan ellenőrzi, hogy képes-e azt befogadni, ha nem, akkor visszautasítja azzal, hogy nem feldolgozható csatolmányt tartalmaz. Az elektronikusan feldolgozott küldeményekről a rendszer elektronikus értesítést küld a feladó részére

3.2.4 A Robotzsaru rendszer megújítása

A Robotzsaru rendszer megújítása NOVA néven folyamatban van. Ennek a folyamatnak része a projekt keretében megvalósítandó NOVA keretrendszer és az előállítandó NOVA szabványok rendszere. A Robotzsaru NEO-t a NOVA.KERET, és a NOVA.IRAT váltja fel.

A KÖFOP eredménytermékeknek a jelenlegi és új architektúrát egyaránt ki kell szolgálnia.

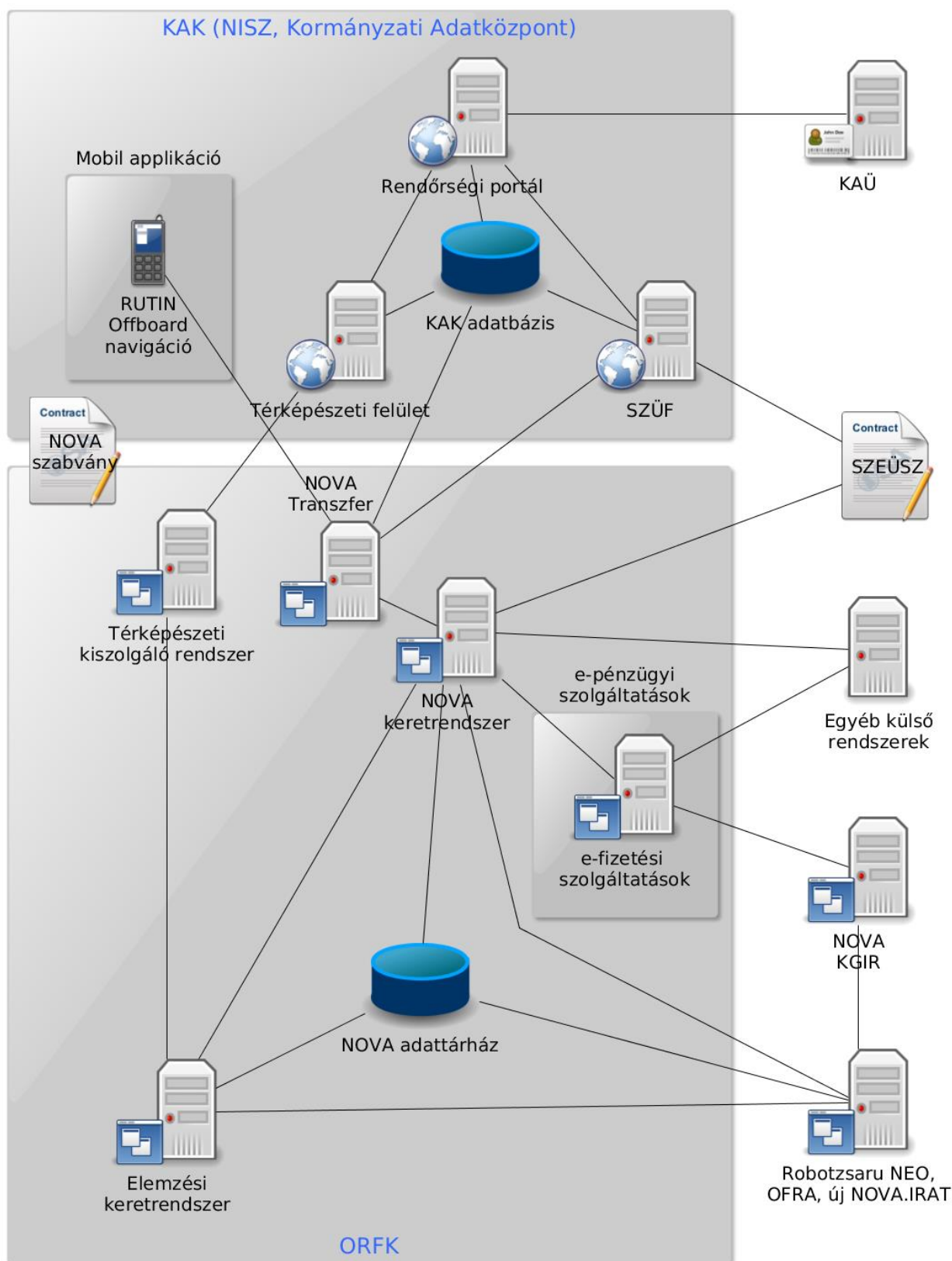
4 A MEGVALÓSÍTANDÓ RENDSZER

4.1 A projekt elemei

A projekt eredményeként kifejlesztésre kerülő rendszer mellett, hogy az előzőekben deklarált célokat megvalósítja, egy olyan alapot teremt a további fejlesztések elvégzéséhez, amely megkönnyíti és kényszerpályára tereli a további felhasználói igények teljesítését, valamint könnyen és gyorsan alkalmazható eszközöket biztosít a fejlesztések elvégzéséhez.

A projekt fő részei:

- A rendőrségi és a kormányzati portálról is elérhető internetes felület, amely az állampolgárok biztonságos azonosítását követően, a kapcsolódó SZEÜSZ-ök alkalmazásával 4-es szintű (interaktív) ügyintézési szolgáltatást nyújt az igazgatásrendészet és a közlekedésrendészet bizonyos ügyeivel kapcsolatban;
- Háttérmodulok, amelyek a kijelölt igazgatásrendészeti és közlekedésrendészeti ügyek elektronizált kezelésével hatékonyabb és felesleges, többszörös munkavégzéstől mentes ügyintézés, beépített fizetési lehetőséget, továbbá egyszerűbb pénzügyi elszámolást tesznek lehetővé;
- Könnyen kezelhető, az ügyfél által testre szabható ügyintézési felület, amely a konkrét ügyek kezelése mellett tájékoztatást ad az állampolgárok folyamatban lévő, vagy elintézett ügyeiről, illetve egyéb konkrét (pl. közlekedési, baleseti, közadat-igénylési), vagy általános (pl. statisztikai, térképészeti) kérdésekkel kapcsolatban;
- Térinformatikai modul, amely biztosítja, hogy az ORFK-nál rendelkezésre álló bűnügyi/rendészeti térbeli adatok és térképek az állampolgárok számára elérhető legyenek a jelenlegi jogi szabályozások figyelembevételével, az elérhető legkorszerűbb technikai keretrendszerekkel;
- Elemzési keretrendszer, amely a rendőrségi eljárásokban keletkező hatalmas mennyiségű adat belső felhasználását, a közlekedési, baleseti adatok elemzését, a közlekedésbiztonság javítását, illetve a közadatok újrahasznosításának szabályai szerint a lakosság felé történő publikálását valósítja meg a legkorszerűbb szöveg-elemzési és adatbányászati módszerekkel;
- A mobil ügyintézés lehetőségének megteremtése az elkészítendő webes alkalmazások esetén, a responsive web design (RWD) alkalmazásával, illetve baleseti információk és navigációs szolgáltatások nyújtása a RUTIN alkalmazás segítségével;
- Fejlesztési szabványok és fejlesztési keretrendszer kidolgozása a felhasználói igények pontosabb regisztrálása és továbbítása, a fejlesztések biztonságosan, hatékonyan, a felhasználók számára kiváló minőségben történő elvégzése céljából;
- Hardver fejlesztések elvégzése a növekvő számítógépes feladatok zökkenőmentes elvégzésének elősegítésére (szerverek kapacitásának bővítése, átviteli sebesség növelése, HSM modul, okos mobil készülékek).



A projekt elemeinek összefüggései

4.2 A NOVA Keretrendszer felépítése

A fejlesztés célja, hogy az ORFK belső fejlesztéseire használt NOVA egyedi keretrendszer új elemekkel bővüljön, amelyek segítségével a rendőrség backend szoftver rendszerei megfelelően támogassák a KÖFOP-1.0.0 – VEKOP-15 „*A rendészeti tevékenységekhez kapcsolódó hatósági ügyek továbbfejlesztése, a hozzá kapcsolódó elektronikus feldolgozó képesség bővítésével*” projekt célkitűzéseit.

A rendőrség belső fejlesztései az egyedileg testreszabott NOVA keretrendszeren alapulnak, amely modell vezérelt fejlesztési módszertan segítségével támogatja JAVA alapú webalkalmazások készítését. A nyertes ajánlattevőnek a NOVA keretrendszert bővíteni szükséges belső szakrendszerek által elvárt általános szolgáltatásokkal.

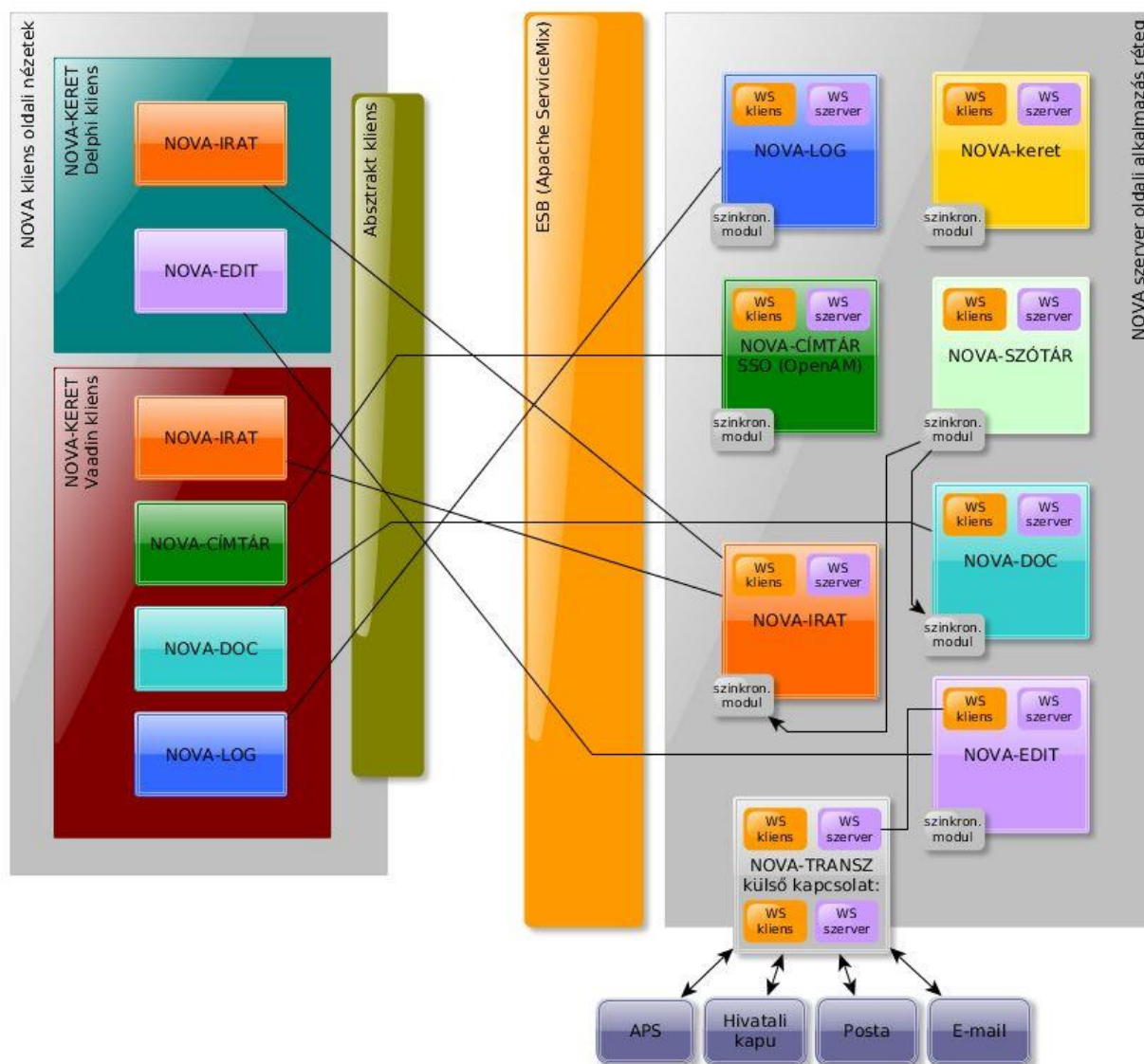
A NOVA architektúrában a szakrendszerek önállóan, egymástól függetlenül fejlesztett, különböző technológiai bázison álló informatikai rendszerek. Az architektúrában fekete dobozként viselkednek, velük szemben csak kapcsolódási felületükön (interfész) írhatók elő funkcionális és nem funkcionális követelmények.

Azok az ábrán szereplő modulok, amelyeket nem az Ajánlattevő szállít belső fejlesztés során kerül kialakításra. A modulokhoz, és interfészekhez kapcsolódó tervdokumentumokat a rendszertervezési fázisban az ajánlattevő részére biztosítjuk.

A NOVA keretrendszer bővítése azt jelenti, hogy a NOVA szolgáltatás orientált architektúrában új általános célú modulokat szükséges kialakítani.

A szállítónak az alábbi általános célú NOVA komponenseket szükséges kialakítania:

- NOVA.DOC – Elektronikus tartalmak tárolását biztosító modul,
- NOVA.EDIT – iratsablon kezelő komponens,
- NOVA.LOG – Elektronikus tartalmak tárolását biztosító modul,
- NOVA.TRANSZ – külső rendszerkapcsolatok kezelése,
- NOVA.FORRAS – adatforrás biztosítása.
- NOVA.ROVER – A keretrendszer modulok oktatása és a felhasználók vizsgáztatása



A NOVA komponensek összefüggései

4.3 A kapcsolódó dokumentációk átadása

A Nyertes Ajánlattevő a feladatot az Ajánlatkérő által átadott Igazgatási rendszerterv alapján végzi. Az Ajánlatkérő szakértői támogatást nyújt a Logikai és Fizikai rendszertervek elkészítéséhez.

A további, a fejlesztéshez szükséges dokumentációt az Ajánlatkérő a Nyertes Ajánlattevőnek a vállalási szerződés aláírásával egy időben adja át. Ezen dokumentációk az alábbiak:

- Az Ajánlatkérő belső szabályzatai (pl. IBSZ, Fejlesztési szabványok, stb.),
- Az Ajánlatkérő belső ügyviteli és kapcsolódó szakrendszereinek a fejlesztéshez szükséges mértékű leírása,
- A szükséges SZEÜSZ interfészek leírása.

5 KÖVETELMÉNYJEGYZÉK

5.1 Funkcionális követelmények

5.1.1 Elektronikus tartalmak tárolását biztosító modul (NOVA.DOC)

A beadványok és az esetlegesen ahhoz csatolható további elektronikus dokumentumok tárolását biztosító modul. Ahhoz, hogy a dokumentum menedzsment egységes a Nova architektúrájának megfelelően történhessen, nem lehet egyszerűen a modulhoz kötötten egyedileg megoldani a tárolást. A modulnak a Nova architektúra keretében absztrakt DMS interfészt szükséges használnia, amely transzparens módon biztosítja a dokumentumok mentését és visszakerést az architektúrájának és az üzemeltetésnek megfelelő DMS megoldásba.

A feladat, hogy a Nova keretrendszerhez egy olyan elfedő API, ún. csatoló kerüljön leszállításra, amely ezt a kapcsolatot transzparens módon elfedi és lehetővé teszi, hogy a rendszer modulok a tényleges dokumentum tárolási megoldás ismerete nélkül a dokumentumokat egységesen használják.

5.1.1.1 A csatoló felülettől elvárt funkcionalitás

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F11	01.	Biztosítson egyszerű, jól használható Java alapú API-t, amely mögé tetszőleges dokumentumkezelő rendszer csatolása megoldható. Ez az egységes API álljon a fejlesztők rendelkezésre, a NOVA rendszerek ezen az API-n keresztül látják a dokumentumokat.	
F11	02.	A dokumentumok meta adatainak tárolására a DMS rendszer szintjén legyen lehetőség, de legyen kialakítva a meta adat tárolás az egyes rendszerek szintjén is. Az integráltan, több rendszer által használt dokumentumok adatcseréjét a DMS megoldáson keresztül is kell biztosítani, ugyanakkor az egyes rendszerek a specifikus, csak rájuk jellemző meta adatokat tárolhatják a saját rendszerükben.	
F11	03.	A rendszereken belül kezelni kell a dokumentumok verzióit.	
F11	04.	Az egyes rendszerekben közösen használt dokumentumokat csak egyszer szabad tárolni (rendszereken átívelő globális azonosító)	
F11	05.	Biztosítani kell a rendszer specifikusan kialakítható dinamikus mappa szerkezetet és annak kapcsolását a rendszer entitásaihoz, azaz ha egy entitáshoz kötődően elektronikus dokumentumokra van szükség, akkor azt az entitáshoz rendelt mappában lehessen tárolni.	
F11	06.	Szükség van egy olyan kliens oldali megoldásra, amely a mappával rendelkező entítások képernyőjére feltehető komponensként betekintő felületet biztosít a kapcsolódó elektronikus dokumentumokba.	
F11	07.	A tartalomkezelőnek minimálisan az alábbi formátumokat kell támogatnia: <ul style="list-style-type: none"> • elterjedt kép formátumok (jpg, png, gif, tif, bmp) illetve • elterjedt mpeg kódolású videókat, valamint • pdf, doc, docx, rtf, odf dokumentumokat. A kép- és video formátumok esetén bélyegkép nézetet kell biztosítani.	
F11	08.	A betekintő komponensnek alkalmasnak kell lennie, hogy akár böngészőben, akár asztali alkalmazásban másodlagos képernyőn jelenjen meg, azaz a digitális ügymenetre átváltó szerkezetnél az elsődleges monitoron megjelenő adatok mellé a másodlagos képernyőn nyíljon ki a vonatkozó dokumentum.	
F11	09.	A rendszerben a dokumentumok méretének nem lehet felső korlátja, mivel a konténer állományok kezelése szempontjából (konténer pdf) ez nem definiálható.	

F11	10	A le illetve feltöltött állományra vonatkozóan a NOVA.DOC modul nem tartalmaz hozzáférési, jogosultsági adatokat, az állományok hozzáférhetőség vizsgálatát a kapcsolódott szakrendszeri modulok végzik.	
F11	11	A Nyertes Ajánlattevőnek a fejlesztés során figyelembe kell vennie a 41/2015. (VII. 15.) BM rendeletben meghatározott védelmi intézkedéseket. A modul biztonsági besorolása: <ul style="list-style-type: none"> • Bizalmassági szempontból 5. szintű, • Sértetlenség szempontjából 5. szintű, • Rendelkezésre állás szempontjából 5. szintű. 	

5.1.1.2 File rendszer alapú csatoló

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F12	01.	A modulhoz le kell szállítani egy olyan, Java programozási nyelven megvalósított fájl rendszer csatolót, amely egyszerűen, egy kijelölt fájl rendszer szegmensén képes tárolni és kezelni a dokumentumokat.	
F12	02.	Ez a csatoló a fejlesztett rendszer szempontjából pontosan úgy viselkedjen, mint bármilyen külső nagy infrastruktúra.	
F12	03.	A csatolónak alkalmasnak kell lennie akár több 10 millió dokumentum egy idejű kezelésére. Az átadás részeként ezt fejlesztői teszten demonstrálni kell, azaz a leszállítandók részét képezi egy olyan teszt környezet, amely elindítható és véletlenszerűen minimum 10 millió dokumentummal tölti fel a csatolót. A teszt-feltöltés közben folyamatosan lekérdezéssel statisztikát kell készíteni a válaszüdők alakulásáról.	

5.1.1.3 Teljes szövegű kereső motor

A felhasználók az interneten elérhető szabad szöveges keresők használatát tekintik mintának, ezért az IT fejlesztésektől hasonló rugalmas megoldásokat várunk el, ezért a különböző kereséseknél szükség van az ún. egy mezős keresésre, amely azonban jelentős plusz munkát jelent az IT fejlesztés során, ha erre nincs valamilyen általánosan használható modul.

Erre nyílt forráskódú igen jól működő megoldások érhetőek el, amelyeket azonban minden fejlesztésnél egyedileg integrálni nagyon sok munkát jelentene.

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F13	01.	Feltétel, hogy egy olyan csatoló jöjjön létre, amely elfedi a teljes szöveges keresés valódi megoldását és lehetővé teszi, hogy a rendszerben azt tetszőleges helyen alkalmazni lehessen.	
F13	02.	A csatolóval szemben elvárás a nyílt forráskódú modul használata és az integráció.	

5.1.1.4 Adatok kereshetősége

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F14	01.	A rendszer adataira olyan paraméterezést kell biztosítani, amellyel a rendszer az adatok változása esetén gondoskodik azok újra indexálásáról. A lekérések során ezt az index halmazt kell alkalmazni.	
F14	02.	Az adatok indexálását a keretrendszer beépített esemény kezelőivel kell támogatni.	

5.1.2 Adatforrás modul (NOVA.FORRAS)

A modul feladata a Nova rendszerekben keletkezett adatok gyűjtése és publikálása. A klasszikus adattárház kiszolgáláshoz szükséges várakoztató terület kialakítása a cél. Az adattárházak illetve statisztikai és elemző rendszerek aszinkron kiszolgálása mellett szükséges az online frissítés megoldása.

A NOVA adatforrás modulnak ki kell szolgálnia a térinformatikára épülő portál modult, amely az állampolgárok számára biztosítja a gyors tájékozódást a 21. századi kihívásoknak megfelelően.

5.1.2.1 Adatkiszolgáló struktúra kialakítása

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F21	01.	Olyan adatszerkezet kialakítása szükséges, amely illeszkedik a meglévő adatokhoz és hatékonyan lehetővé teszi az adatgyűjtést és tárolást.	
F21	02.	A várakoztató területre a szakrendszerek által használt struktúrában kerülnek az adatok, azonban szükségesek azon előfeldolgozási műveletek, amelyek az adatokat felhasználó rendszerek adatköreinek kialakítását segítik.	
F21	03.	Az adatkiszolgálónak biztosítania kell a meghatározott elévülést követően az adatok több szintű archiválását.	
F21	04.	Az online adatok egy meghatározott idő elteltével, vagy az adatkiszolgálást követően át kell, hogy kerüljenek egy archívumba, ahol statisztikai lekérdezésekben még használhatóak, de az online friss adatokat már nem befolyásolják. Biztosítani kell, hogy az online adatok halmaza nem növekszik egy adott határ fölé és így az online adat lekérdezés mindig hatékony marad.	
F21	05.	A fejlesztési keretrendszernek biztosítani kell, hogy a belső IT képes legyen az adattárolási struktúrát megváltoztatni és ahhoz további modulokat elkészíteni.	
F21	06.	A belső fejlesztések eredményeként keletkező adatszerkezetek publikálhatók, és térképi vagy statisztikai API-n keresztül felhasználhatók legyenek.	
F21	07.	A modult több példányban is telepíteni szükséges, hiszen a külső és belső statisztikai adatok elkülönítése külön példányt igényel. A két modulnak a fejlesztések, paraméterezések során is azonos kódbázisra kell épülnie, amit fejlesztési módszerrel kell támogatni. Az ehhez szükséges fejlesztő módszerek és ismeretek, valamint azok oktatása szintén a leszállítandók részét képezik.	
F21	08.	A Nyertes Ajánlattevőnek a fejlesztés során figyelembe kell vennie a 41/2015. (VII. 15.) BM rendeletben meghatározott védelmi intézkedéseket. A modul biztonsági besorolása: <ul style="list-style-type: none"> • Bizalmassági szempontból 5. szintű, • Sértetlenség szempontjából 5. szintű, • Rendelkezésre állás szempontjából 5. szintű. 	

5.1.2.2 *Online töltési felület*

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F22	01.	Az adatforrás modulnak olyan több csatornás bemenetet kell biztosítania, amely lehetővé teszi, hogy többféle technológiával is eseményeket továbbítsanak számára a szakrendszerek. Az adatforrás modul ezen események feldolgozásával építi fel az aktuális állapotot. Így garantálható – szükség esetén - a szinte online állapot.	
F22	02.	Minimálisan az alábbi API-kon keresztül kell tudnia eseményeket befogadni: <ul style="list-style-type: none"> • Web Service felület, azonnali eseménytárolással, késleltetett vagy azonnali feldolgozással. • JMS alapú üzenet fogadás, azonnali tárolással, késleltetett vagy azonnali feldolgozással. 	
F22	03.	Az adattárháznak olyan funkciót kell biztosítani, amely garantálja a rendszer túlterhelés védelmét, azaz ha valamilyen okból túl sok esemény érkezik egyszerre, akkor a késleltetett feldolgozás révén lassulhat a feldolgozás, de nem következhet be a rendszer leállása és annak válasz idői sem csökkenhetnek jelentősen.	

5.1.2.3 *Online töltési felület – keretrendszer integráció*

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F23	01.	A Nova alapú rendszerekhez olyan statisztikai eseménykezelő modult szükséges szállítani, amely beépülő komponensként biztosítja, hogy az ottani események tárolásával egy tranzakcióban kerüljön elmentésre az esemény. Ezt követően egy küldés biztosítja azt, hogy az esemény az ottani tranzakciók átfutási idejét nem terhelve, a háttérben történjen meg.	
F23	02.	Elvárás, hogy amennyiben szakrendszer oldali tranzakciója eredménytelen, akkor a küldés is hiúsuljon meg. Ha a tranzakció sikeres, akkor a küldés hibatűrő módon történjen meg.	
F23	03.	Ha a küldés technikai okokból nem lehetséges, akkor a rendszer automatikusan kísérelje meg az esemény újraküldését a későbbiekben, paraméterezzhető módon (elévülés kezelése).	
F23	04.	Ennek a modulnak a Nova keretrendszerrel készülő komponenseiben illeszthetőnek kell lennie, azaz minden olyan szakrendszernek, amelyből statisztikai eseményt kell indítani az adatforrás modul felé ott alkalmazhatónak kell lennie.	
F23	05.	A funkciót egy olyan JAVA osztálykönyvtár létrehozásával kell megvalósítani, amely beilleszthető a Nova alapú részrendszerekbe.	

5.1.2.4 *Térképi adatszolgáltatási felület*

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F24	01.	A modulnak ki kell szolgálnia a térinformatikai modulokat, így szükséges a térképi objektumok és adatok előkészítése, pozíció adatok kitöltése a geokódolás illetve inverz geokódolás módszerével. A geokódolás és inverz geokódolás szolgáltatásokat az ORFK biztosítja.	
F24	02.	Szükséges egy „flow” jellegű kiszolgálás, amely JMS alapon szolgáltat online pozícióadatot a belső járműkövető rendszerekből.	

5.1.2.5 Statisztikai adatszolgáltatási felület

A rendszerben tárolt adatokat információ megosztásra is alkalmassá kell tenni. Az adattárház és elemző rendszerek olyan adatszolgáltatási felület kialakítását igénylik, amelyek a megjelenítő környezetektől függetlenül működnek.

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F25	01.	A leszállított modulnak biztosítani kell egy olyan felületet, ahol az alap modultól leválasztva, önálló telepíthető – NOVA keretrendszerbe illeszthető - részmodulként vezérlőpult (dashboard) alakítható ki.	

5.1.2.6 Statisztikai adatszolgáltatási felület – publikus API

Az állam szolgáltatási kötelezettsége nem csupán az állampolgárok irányában áll fenn. Sok olyan adattal rendelkezik, amelyek egyéb szervezetek (cégek, civil szerveződések stb.) számára is komoly értéket képviselnek. Ezeknek az adatoknak a publikálása az állam feladata (közadatok újrafelhasználása), azonban az összegyűjtésük, rendszerezésük jelentős költségekkel jár.

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F26	01.	Az online adattárházban elérhető adatok publikációjára egy egységes egyszerűen bővíthető API-t szükséges biztosítani	
F26	02.	A publikus felületet (Publikus Web Service felület), amely szabványos külső integrációs gyűjtőhalmazt határoz meg a NOVA architektúrában, a NOVA.TRANSZ modulban szükséges implementálni.	
F26	03.	Biztosítani kell egy felületet és egy jelölésrendszert a NOVA keretrendszerben a publikálható adatok rendszeren belül történő meghatározására is.	
F26	04.	Definiálni kell, hogy milyen technológiával lehet hozzáférni az adatokhoz. Minimálisan az alábbi módszereket kell támogatni: <ul style="list-style-type: none"> • Adatforrásra történő bejelentkezés, ütemezett küldés a bejelentkezettnek • Adatkérés online jelzése, majd aszinkron válasz – kérésre küldés • Online adat lekérdezés – publikus API, amelyen keresztül bizonyos adatok lekérdezhetőek 	

5.1.3 NOVA iratsablon kezelő komponens (NOVA.EDITOR)

A NOVA keretrendszer működéséhez egy olyan iratsablon kezelő és kitöltő komponens szükséges, amely alkalmas a backoffice rendszerekben a dokumentumok előállítására, űrlap mezők kezelésére.

Ahhoz, hogy a dokumentum menedzsment egységesen, a NOVA architektúrájának megfelelően történhessen, nem lehet egyedi modulhoz kötött megoldást alkalmazni. Ebben az esetben ugyanis minden modul önálló megoldást dolgozna ki, amely a részrendszerek integrációját nagymértékben megnehezítené.

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F27	01.	A kitöltő komponensnek Microsoft Word és LibreOffice beépülő modullal szükséges rendelkeznie a szükséges felületintegrációk érdekében.	
F27	02.	A NOVA.KERET keretalkalmazásból mind vastag kliens, mind pedig vékonykliens felületről el kell tudni indítani a NOVA.EDITOR komponens, amely kapcsolatban áll az adott szakrendszerei modullal az űrlap mezők feltöltése érdekében.	
F27	03.	A NOVA.EDITOR komponensnek használnia kell a NOVA.DOC DMS rendszer által biztosított API-k lehetőségeit.	
F27	04.	A NOVA.EDITOR komponensnek az űrlap mezők kitöltését úgy kell biztosítani, hogy a védett (nem szerkeszthető) dokumentum részek tartalma ne módosulhasson, csak a szükséges formázási műveletek (lapdobás) legyen biztosítva.	
F27	05.	A NOVA.EDITOR komponensnek támogatnia kell az elterjedt dokumentum-formátumokat (minimálisan a doc, docx, rtf, odt, pdf)	
F27	06.	A NOVA.EDITOR komponensnek támogatnia kell a dokumentumok hitelesítését elektronikus aláírás alkalmazásával.	
F27	08.	A Nyertes Ajánlattevőnek a fejlesztés során figyelembe kell vennie a 41/2015. (VII. 15.) BM rendeletben meghatározott védelmi intézkedéseket. A modul biztonsági besorolása: <ul style="list-style-type: none"> • Bizalmassági szempontból 5. szintű, • Sértetlenség szempontjából 5. szintű, • Rendelkezésre állás szempontjából 5. szintű. 	

5.1.4 NOVA.ROVER vizsgáztató modul.

A projekt célja létrehozni egy Robotzsaru NEO alkalmazástól független szolgáltatást. Ennek funkciója, hogy a felhasználók saját Robotzsaru azonosítóval belépve legyenek képesek maguknak előállítani vizsgákat, gyakorlatokat. Ebben a rendszerben kell megvalósulnia a vizsgaidőpontok kiírásának, az elméleti vizsgának, a gyakorlati vizsga feltöltésének, illetve a vizsgák kiértékelésének. A gyakorlati vizsgák megoldását oktató filmen lehessen megtekinteni a rendszerben.

A NOVA.ROVER célja a Robotzsaru rendszer komplex gyakorlati oktatása és vizsgáztatása, melyet kiegészítenek elméleti kérdések, melyek jellegüket tekintve lehetnek szakmaiak, illetve Robotzsaru rendszert érintő kérdések.

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F28	01.	A megvalósuló alkalmazás kiszolgálja a rendőrség központi, területi, és helyi szerveit, továbbá a NKE-t, és valamennyi rendészeti szakközépiskolát (a továbbiakban: RSZKI). Mindezt a rendőrség erőforrásait (fejlesztés, infrastruktúra).	
F28	02.	Az informatikai munka felelőse az IFFO szakmai felügyeletet a NKE, egy kijelölt RSZKI, és egy-egy rendőrségi bűnügyi és rendészeti munkatárs biztosítja.	
F28	03.	a Robotzsaru fejlesztők és a szakmai irányítók együtt, projektenként tudnak vizsga tematikákat kialakítani.	

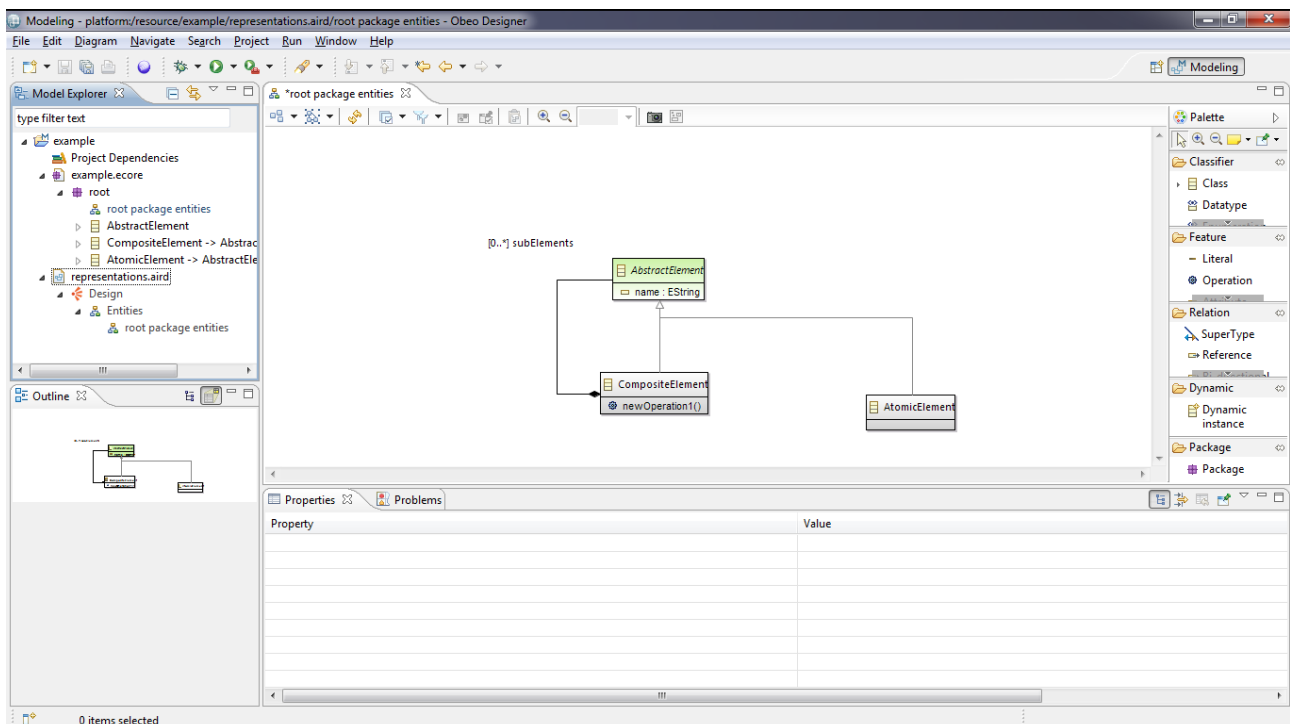
5.1.5 Nova keretrendszer kiterjesztése, bővítése

A Nova keretrendszer egy JAVA alapú, nyílt forráskódú megoldásokra épülő fejlesztési keretrendszer. Az újonnan megvalósítandó modulok egységes kódbázisra épülnek, közös modell alapú fejlesztési módszerrel valósíthatók meg. Az állampolgárok számára biztosítandó magas színvonalú szolgáltatások ennek a keretrendszernek a kiterjesztését teszik szükségessé.

A modulokat olyan módon kell leszállítani, hogy azok minden NOVA keretrendszerrel készülő alkalmazásban egyszerűen komponensként alkalmazhatóak legyenek, de ezen túl fejleszteni szükséges a keretrendszer meglévő képességeit, hogy az IT gyorsabban tudja teljesíteni az elvárt igényeket.

5.1.5.1 Modellezési képességek fejlesztése, közös modell kialakítása

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F41	01.	A Nyertes Ajánlattevőnek az Open Source megoldásra épülő modellező modul kiterjesztését kell megoldania, a fejlesztői feladatok modell szintű kezelésének támogatásával, Open Source Eclipse környezetben grafikus diagramokkal.	
F41	02.	Olyan kód generátor réteget kell kialakítani, amely működő és kiterjeszthető kódot hoz létre a grafikus modell diagramból. A modellben magas szinten jelölhető utasításokkal lehessen szabályozni, hogy a kód generátor milyen alap megoldásokat használ fel a generálás során.	
F41	03.	Ki kell alakítani egy olyan hierarchikus rendszer komponens struktúrát, amellyel a modellezéstől kezdve ki lehet alakítani azokat a közös részeket, amelyeket forráskód szinten minden modul örökli és így garantálható ezek azonos működése.	
F41	04.	Elvárt eredmény, hogy lehessen fejleszteni egy úgynevezett közös modult, amelyben a közös részek jelennek meg. Itt modellezhető és megvalósítható minden közös logika. Majd az egyes rendszerek esetében a közös részben lévő entitások fel lehet használni és ki lehet terjeszteni.	
F41	05.	A kiterjesztéseket a Java nyelv megszokott módszereivel a fejlesztők által követhető módon szükséges megvalósítani.	

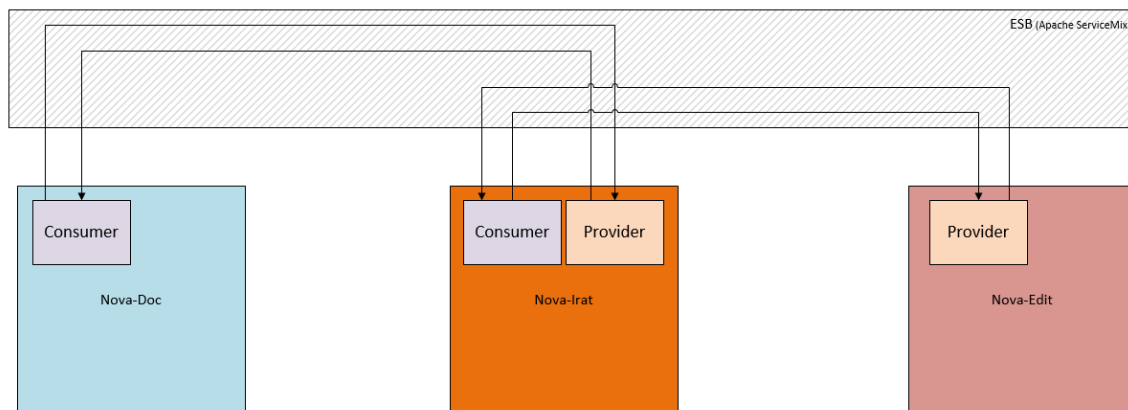


5.1.5.2 Új projekt indítását támogató komponens

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F42	01.	A fejlesztéseknek az Open Source Eclipse, vagy azzal egyenértékű, a NOVA architektúrába illeszkedő fejlesztői környezetben kell készülniük. A fejlesztési projektek az Eclipse környezetben létrehozott, megfelelően felparaméterezett JAVA projektekből állnak. Egy projekt a keretrendszer architektúrális szabályainak megfelelően kialakított Java projektekre épülő ún. modulokból épül fel.	
F42	02.	Szükség van olyan, az új modulok indítását segítő Open Source Eclipse plugin legyártására, amely a bemeneti paramétereknek megfelelően elkészíti az elvárt típusú modult.	
F42	03.	Szükség van az Eclipse plugin kiterjesztésére egy automatikus web service komponenst előállító tulajdonsággal, mely során a modellben definiált entitás szintű szolgáltatások automatikus bekötésre kerülnek a web servicebe, és a szolgáltatás mögött található logika egy helyen a modul központi helyén (server) legyen definiálva.	

5.1.5.3 Adat replikáló komponens

Szükséges megvalósítani, hogy a közösen használt adatokat megfelelő adatgazda kijelölésével, egységes technológiával replikálni lehessen az egyes szakrendszeri modulok között.



Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F43	01.	<p>Az adatkörök esetén ki kell jelölni, hogy mely rendszer tölti be az adatgazdai szerepet, ekkor két modul esetén az adatgazda a Kiszolgáló (provider) és a felhasználó pedig az Igénylő (consumer) lesz.</p> <p>A feladat, hogy egységes paraméterezés alapján a Kiszolgáló – Igénylő modulok képesek legyenek az adatkörök integrációját biztosítani.</p>	
F43	02.	<p>A tevékenység a modulokon belül üzemeltethetőségének érdekében mindkét oldalon időnként feléledő ütemezett feladat kezelők végezzék az adatok replikálását.</p> <ul style="list-style-type: none"> Igénylő oldalon az ütemezett feladat regisztrálja be igényt és a replikálni kívánt adatok körét a kiszolgálóba. A kiszolgáló oldalon futó ütemezett feladat pedig végezze el a tényleges adat áttöltést. 	
F43	03.	<p>Az adat replikációt központilag szükséges vezérelni, vagyis egy központi vezérlő modul szükséges leszállítani, amely biztosítja a felületet az adat replikációk paraméterezésnek megváltoztatásához, megadásához, és új replikáció kezdeményezhető, amely során a kiszolgáló és igénylő oldalon sem szükséges rendszerben IT beavatkozás, így ne jelentsen szolgáltatás kiesést.</p>	

5.1.5.4 *Esemény alapú feldolgozó komponens*

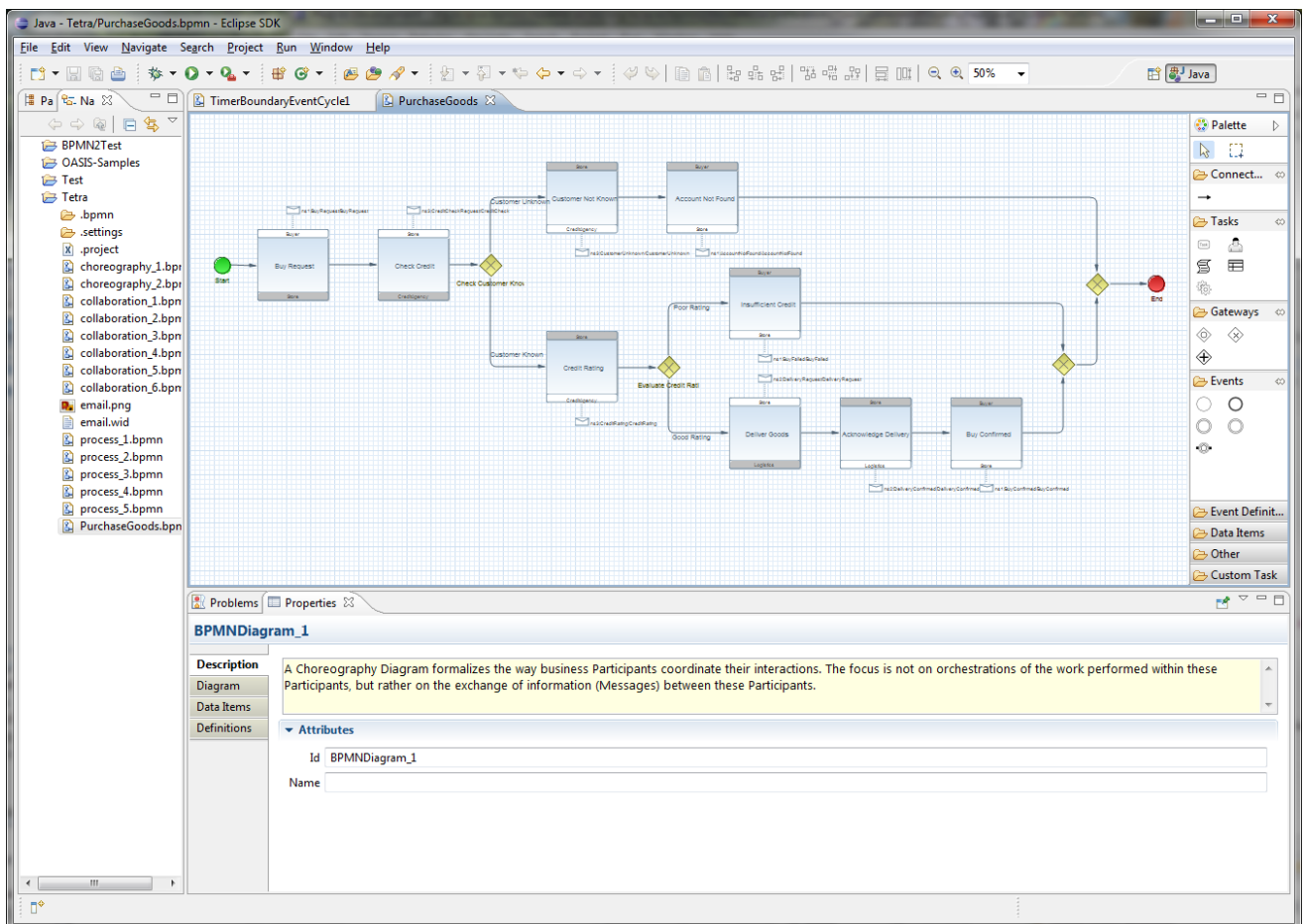
Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F44	01.	Az esemény alapú feldolgozó komponens szerepe kettős: <ul style="list-style-type: none"> Az adott rendszeren belül keletkezett eseményeket képes tárolni addig, amíg az esemény feldolgozására sor nem kerül (ehhez a rendszer adatbázisát használja, hogy annak tranzakcióival együtt történjen meg az események tárolása). Integrációs kapcsolatokon keresztül képes fogadni külső eseményeket és ezeket az eseményeket szintén addig tárolja, amíg ezek feldolgozása meg nem történik. 	
F44	02.	A megvalósítandó komponensnek minden NOVA alapon fejlesztett modulban működtethetőnek és bekapcsolhatóknak kell lennie.	
F44	03.	A modulnak hibatűrő módon biztosítani kell, hogy a feldolgozási logika irányából érkező visszajelzések alapján minimálisan az alábbi eseteket naplózza, elkülönítse és gondoskodik azok kezeléséről: <ul style="list-style-type: none"> Hiba üzenet kezelése, amely átmeneti hibára utal. A feldolgozás később újra próbálandó. Hibaüzenet, amely el nem hárítható hibáról szól. A feldolgozás automatikusan ne próbálja újra a rendszer. Sorrendiségre vonatkozó beállítások – abszolút sorrend kezelése cluster (több szerveren telepített és futtatott) környezetben is. Sorrendiség kezelése akár session-re vonatkozóan. 	
F44	04.	A komponensnek biztosítani kell olyan felhasználói felületet, ahol a feldolgozandó események illetve azok feldolgozásával kapcsolatban napló bejegyzések követhetőek.	
F44	05.	A komponensnek paraméterezhető módon gondoskodnia kell az események tárolt adatainak időszakos archiválásáról, törléséről.	

5.1.5.5 *Munkakosár kezelés, teendő lista komponens*

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F45	01.	Az integráció alapján olyan munkakosarat kell biztosítani, amely minden Nova keretrendszerrel készülő rendszerben bekapcsolható. Elérhető a NOVA.KERET keretalkalmazásba integrált módon, mind Web böngészőben mind pedig asztali alkalmazáson keresztül.	
F45	02.	A teendő listának minimálisan az alábbi funkcionalitást le kell fednie: <ul style="list-style-type: none"> Munkacsoportok kialakítása Aktuális teendők és azok akcióinak megjelenítése Munkacsoportok feladat kiosztásának kezelése Munkacsoportok működési módjának kezelése Manuális feladat kiosztás Feladat lekérés Feladat választás Feladat automatikus leosztása 	
F45	03.	A teendő listának képesnek kell lennie a megvalósított rendszer felhasználói felületeinek kinyitására.	

5.1.5.6 Munkafolyamat illesztés komponens, BPM motor

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F46	01.	A Nova keretrendszerrel készülő alkalmazásokban ki kell alakítani azt a komponest, amely képes dinamikusan változtatható munkafolyamatok futtatni és ehhez felhasználói felületet is ad.	
F46	02.	A munkafolyamatok leírásával egységesen lehet kialakítani az ügyrendeket és a változó jogi és szabályozói környezetnek megfelelően azokat egyszerűen lehet átalakítani.	
F46	03.	A munkafolyamatok kellően rugalmas megtervezésének és futtatásának kellő rugalmassága érdekében a modul kialakításakor biztosítani kell nyílt forráskódú BPM eszközt kell használatát.	
F46	04.	Az illesztés későbbi megváltoztatásának érdekében a folyamat motorhoz egy absztrakt API-t kell kialakítani, amelynek le kell fednie a tényleges folyamat motort és lehetővé kell tennie, hogy igény esetén ezt a későbbiekben frissíteni, kicserélni lehessen.	
F46	05.	Biztosítani kell, hogy a folyamatokat futó rendszer mellett is lehessen frissíteni, új folyamatokat lehessen definiálni és telepíteni a rendszer újraindítása nélkül is.	



5.1.5.7 Felhasználói felület integráció

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F47	01.	<p>A Nova keretrendszerben megvalósított rendszerekhez olyan kiegészítő komponenst kell leszállítani, amely lehetővé teszi, hogy a meglévő felhasználói felületeket kívülről a munkafolyamat motor paramétereinek alapján vezérelni lehessen.</p> <p>Ez a megoldás a következő előnyökkel jár:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biztosítható a már elkészült felületek bekötése a folyamatokba illetve az új fejlesztéseknél elkerülhető a felületek plusz munkával történő felkészítése. • Gyorsíthatók a fejlesztések és a későbbiek során egyszerűsíthető a változások átvezetése. 	
F47	02.	<p>A vezérelhetőségtől minimálisan elvárt funkcionálisok a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meglévő képernyő kinyitása tetszőleges módban • A képernyő mezőre vonatkozó szabályok beállítása • Szerkeszthetőség • Kötelezőség • Parancsok (gombok, menüpontok engedélyezettsége) • Kurzor pozíciója • Szabályok engedélyezése, tiltása 	
F47	03.	<p>A paramétereket a BPM motorban megrajzolt folyamathoz kötődő kiegészítő paraméterekben kell tudni megadni és a teendő listának a megjelölt akciók kezdeményezésekor ezt kell használnia.</p>	
F47	04.	<p>A munkafolyamat kiegészítő paraméterezésében lehetőséget kell adni annak a beállítására, hogy egy-egy akciót nem rendszeren belül, hanem másik rendszer felhasználói felületén kell végrehajtani. Ez a kapcsolat URL alapú lehet, de minden esetben az egységes szolgáltatási felületet (ESB) szükséges alkalmazni.</p> <p>Vagyis a munkafolyamat egy adott lépését lehet úgy definiálni, hogy azt kliens oldali integrációval egy másik rendszer böngészőben futó felületén hajtják végre, majd a modulnak egy vissza-irányú interfészt kell adnia, amelynek a segítségével a végrehajtó rendszer jelezheti a lépés végrehajtásának kimenetelét. Ezzel lehetővé válik egy olyan Nova modul kialakítása, amely az ügymeneteket képes futtatni és az ügymenet során részben a saját felületén, részben pedig a további részrendszerekben végrehajtandó lépéseket képes vezérelni.</p>	
F47	05.	<p>A komponensnek tartalmaznia kell a folyamattal kapcsolatos események történetiségét és az alapján az úgy nevezett kulcs mérőszámok (key performance indicator) kezelésének képességét. Ebben benne kell lennie a munkafolyamattal kapcsolatos valamennyi eseménynek és azokból kombinálni kell tudni az átfutási időket. A minimálisan támogatandó események:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Munkafolyamat indítása, leállása • Munkafolyamat munkacsoporthoz rendelése • Munkafolyamat lépés kiosztása (előzetes) • Munkafolyamat megszerzése (a tényleges ügyintézői munka megkezdése) • A munkafolyamat akciók kezdeményezése (a képernyők kinyitása) • Munkafolyamat akciók, átmenetek végrehajtása (a képernyők mentése) • Manuális beavatkozások a munkafolyamatok menetébe. 	
F47	06.	<p>Az események alapján felhasználói felületen átfutás időket kell tudni definiálni, amelyeket a komponens a háttérben számolja és lehetővé teszi, hogy ez alapján statisztikai lekérdezéseket végezzünk, vagy ezeket adattárházba továbbítsuk. Így pontos átfutási idők állnak rendelkezésre a vezetői felügyelethez az erőforrás gazdálkodáshoz.</p>	

5.1.5.8 Cluster menedzsment komponens

A Nova alapú rendszerek esetében nagyon fontos az üzemeltetés során a rendszer módosítása nélkül szabályozható teljesítmény és megbízhatóság növelés. Ennek legcélszerűbb megoldása, hogy a Nova keretrendszerrel készül modulok több példányban is telepíthetők legyenek, így a terhelés egyenletes elosztását és megbízhatóbb működést lehet elérni.

Problémát jelenthetnek azonban azok a funkciók, amelyek nem végezhetőek párhuzamosan, mert ebben az esetben a rendszernek kell gondoskodnia arról, hogy a futó modulok közül ezeket csak egy támogassa, illetve annak leállása esetén ezt a feladatot a többi futó csomópont átvegye.

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F48	01.	A Nova keretrendszert ki kell egészíteni egy olyan komponenssel, amely tetszőleges J2EE környezetben biztosítani tudja adatbázis alapon az egyszerre futó modulok menedzsmentjét. Ezt alkalmazás szerver függetlenül kell megtenni, hogy az alkalmazás szervert a későbbiekben lehessen változtatni illetve ugyan az az alkalmazás többféle szerverre is telepíthető legyen.	
F48	02.	A cluster menedzsmenttel kapcsolatos adminisztratív adatokat a rendszernek automatikusan kell karbantartania és felhasználói felületet kell biztosítani azok megtekintésére.	
F48	03.	A modult minden Nova alapú rendszer esetében alkalmazni kell.	

5.1.5.9 Naplózási állományokat kezelő komponens

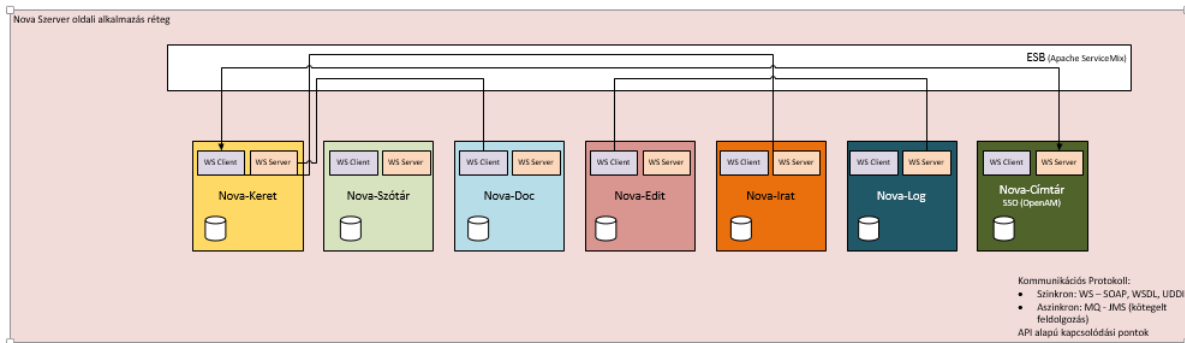
A Nova rendszerek esetén a napló állományok kritikus szerepet töltenek be az üzemeltetés szempontjából. A napló állományok felhalmozódásának elkerülése céljából szükséges a Nova keretrendszert felkészíteni a napló állományok automatikus kezelésére.

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F49	01.	A Nova keretrendszert ki kell egészíteni egy olyan komponenssel, amely tetszőleges környezetben előre meghatározott paraméterek alapján egy erre kijelölt tárhelyre képes a napló állományok elhelyezésére (NOVA.LOG komponens), visszakeresésére különböző technológia támogatásával, ezzel megelőzve a rendszer tárterült igényének növekedését.	
F49	02.	A napló állományok egységes kezelésére szükséges egy napló állományok menedzselésére alkalmas modul. A modul feladata rendszerezés, elemzés, visszakeresés, megőrzés, archiválás. A modulnak szükséges különböző riasztási szinteket kezelni és előre definiált paraméterek alapján képes rendszer monitorozó alkalmazások számára riasztásokat leadni.	

5.1.5.10 Enterprise Service Bus interfész komponens

Az Enterprise Service Bus – Vállalati szolgáltatás busz (továbbiakban ESB) az automatizált, önmenedzselő SOA egyik nélkülözhetetlen eleme. A busz kezeli az összes integrációs mintát, mint például: szinkron (RPC, RMI), aszinkron, web service.

A Nova rendszerek számára kritikus a rendszerek közti kommunikáció. Mindenképpen szükséges a rendszerek közti kommunikációs csatornákat egységesíteni és összesíteni ESB megoldással.



Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
F4A	01.	A Nova keretrendszert ki kell egészíteni egy olyan komponenssel, amely rendszereként képes menedzselni a rendszer számára felajánlott akár különböző gyártóktól származó szolgáltatási buszokat, és a fejlesztői oldalon segítséget nyújt a különböző technológiákon megvalósult szolgáltatások szolgáltatási busz integrációját, és elfedi a fejlesztő elől a gyártó specifikus eltéréseket.	
F4A	02.	A Nova keretrendszernek az alábbi protokollon szükséges vállalati szolgáltatás busz kapcsolatot létesítenie: <ul style="list-style-type: none"> • TCP/IP • JCA • JMS • FTP • Web Service 	
F4A	03.	A Nova keretrendszernek az alábbi szolgáltatói adatformátumokat szükséges vállalati szolgáltatás buszon továbbítania: <ul style="list-style-type: none"> • JMS objektum • XML • JSON • SOAP objektum 	

5.2 Informatikai követelmények

5.2.1 Biztonsági követelmények

5.2.1.1 Felhasználó kezelés

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I11	01.	A rendszer nem tartalmazhat információkat a Robotzsaru rendszer felhasználóiról és azok jogosultságairól sem. A rendőrségi felhasználók jogosultsági szintjeit minden esetben a Robotzsaru „JogEl” interfészének alkalmazásával kell megállapítani.	
I11	02.	A rendszernek biztosítania kell a Robotzsaru rendszerben meglévő azonosítási és jogosultsági rendszerekkel való együttműködést.	
I11	03.	A belső (rendszer adminisztrációhoz szükséges) adminisztrátori felhasználók beléptetése minimálisan jelszóval legyen biztosítva.	
I11	04.	A rendszer a jelszavakat titkosítva tárolja.	
I11	05.	A rendszer biztosítsa az adminisztrátori feladatkörökhöz tartozó megfelelő jogosultsági szintek kialakítását, amelyek szabályozzák az egyes adminisztrátori adat-/paraméter-hozzáféréseket.	
I11	06.	A paraméterek beállítását a rendszer alkalmazásgazdájának el kell tudni végeznie. Az ezzel kapcsolatos dokumentációt (felhasználói leírás) és oktatást a Nyertes Ajánlattevőnek biztosítania kell.	
I11	07.	A rendszernek biztosítania kell új adminisztrátori felhasználó regisztrálásának lehetőségét.	

5.2.1.2 Adatbiztonság

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I12	01.	Az operációs rendszer paraméterezése, hangolása, beállításainak optimalizálása az adatbázis és az alkalmazás(ok) biztonságát nem veszélyeztetheti.	
I12	02.	Minden adatmanipuláció a rendszer részét képező jogosultságkezelő modul által jóváhagyva, ill. naplózva kell, hogy megtörténjen.	
I12	03.	Az informatikai rendszerben meg kell valósítani az események figyelését, a rendszer jogosulatlan használatának megakadályozását. A funkciót nem kell meglévő, a jogosulatlan adat-/paraméter módosítás automatikus figyelésére, detektálására szolgáló rendszerhez illeszteni.	
I12	04.	Meg kell valósítani a paraméterekben bekövetkezett engedély nélküli változtatások automatikus figyelését és felismerését. (direkt adatmódosítás elleni védelem)	
I12	05.	A rendszer egy újraindítást szükségessé tevő esemény előtt az összes folyamatban lévő feldolgozási lépést lezárja és minden adatot elment, , és az adatbázist hozza olyan állapotba, hogy a leállás ne okozzon semmilyen veszteséget.	
I12	06.	A rendszer védje meg a továbbított információkat, biztosítsa azok sértetlenségét.	
I12	07.	A rendszernek meg kell védenie az átvitt információk bizalmasságát.	
I12	08.	A megoldás feleljen meg az ORFK Informatikai Biztonsági Szabályzatának.	
I12	09.	Az előre nem ütemezett, de várható események (pl.: rendszerzavarok, rendszerleállások, rendszer újraindítás) esetére legyen készen egy lehetőleg minden esetleges eseményt lefedő katasztrófaterv, melynek elhárítási metódusát a rendszeradminisztrátorok a tesztkörnyezeten már elsajátították	

5.2.1.3 Üzemeltetés

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I13	01.	A megoldásnak redundáns, magas rendelkezésre állású működést kell támogatnia.	
I13	02.	Az alkalmazás minden beállítása konfigurációs állományokon, vagy adatbázisban beállítható legyen, ezek módosítása az alkalmazás újraindítása nélkül lépjen érvénybe.	
I13	03.	Minden adat-/paraméter manipuláció a rendszer részét képező jogosultságkezelő modul által jóváhagyva, ill. naplózva kell, hogy megtörténjen.	
I13	04.	Az átadásra kerülő telepítőkészlet az üzemeltetési kézikönyv alapján fejlesztői beavatkozás nélkül megfelelően telepíthető. A mindenkori telepítőkészletnek előállíthatónak kell lennie a szállító által átadásra kerülő forráskódból.	
I13	05.	A szállítandó megoldás a kiszolgáló oldalon platform független, Java nyelven implementált, szabványos webalkalmazás (pl. WAR modul) implementálásával.	
I13	06.	A rendszer fejlesztése során a készülő biztonsági rendszerterv kialakításában rögzített eljárásoknak biztosítani kell a rendszerben elérhető információk védelmét. A rendszert fel kell készíteni terheléses jellegű támadások megelőzésére, kivédésére.	
I13	07.	A rendszer kialakítása során elengedhetetlen a személyes adatokat tartalmazó rendszerekhez szükséges védelem megvalósítása.	
I13	08.	A rendszerkapcsolatokban a lazacsatolási elvet szükséges érvényesíteni, azaz kerülendő az alkalmazások közti belső architektúrától való függőséget eredményező szoros kapcsolódások kialakítása.	
I13	09.	A megoldásnak horizontálisan skálázhatónak kell lennie.	
I13	10.	Az adatbázis-kezelő magas rendelkezésre állását a következő módszerek egyikével szükséges biztosítani: <ul style="list-style-type: none"> • aktív/passzív clusterezés streaming replication, vagy log shipping segítségével, valamint heartbeat alapú cluster management szoftverrel • aktív/aktívclusterezés pgpool (II) segítségével 	

5.2.1.4 *Naplózás*

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I14	01.	A rendszer folyamatosan időrendben naplózza <ul style="list-style-type: none"> • az adatbázis-műveleteket, • a kapcsolódó rendszerek közötti adatcsere műveleteket, • a rendszer műveleteket (pl. rendszerindítás, leállítás, sikeres/sikertelen bejelentkezés), • az összes feldolgozási lépést (adatok feltöltése, ellenőrzése, letöltése) • a kezelt és módosított adatok körét, • a folyamatot indító felhasználó(k) adatait. 	
I14	02.	A naplóbejegyzésekben elegendő információt kell tárolni ahhoz, hogy <ul style="list-style-type: none"> • ki lehessen mutatni, hogy mikor, milyen események történtek, • miből származtak ezek az események, • mi volt ezen események kimenetele, • visszamenőleg is követni lehessen az adathozzáféréseket, • utólag is ellenőrizni lehessen a hozzáférések jogosságát. 	
I14	03.	A napló tartalma csak a legmagasabb jogosultsággal legyen módosítható. A napló-állományok módosítását vagy törlését olyan módon kell regisztrálni, hogy a későbbiek során ezek az események egyértelműen visszakereshetők legyenek.	
I14	04.	A naplót csak megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználók olvashassák.	
I14	05.	A rendszer tegye lehetővé a naplózott adatok automatikus és manuális archiválását, illetve a napló archívumban történő keresést.	

5.2.1.5 *Archiválás, visszatöltés*

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I15	01.	A rendszer leállítása nélkül legyen lehetséges az adatok, rendszerparaméterek és állományok időszakos napi, heti, havi, éves - idősoros mentése teljes körű és inkrementális mentésekkel.	
I15	02.	A rendszer tegye lehetővé a teljes körű és részleges biztonsági mentések készítését.	
I15	03.	A rendszernek biztosítani kell a nyilvántartás azonosító adatai alapján, meghatározott gyakorisággal (pl. évente) történő automatikus archiválás képességét és a menedzseléséhez szükséges funkciókat.	
I15	04.	A rendszernek biztosítani kell az archivált állományok nyilvántartását, kereshetőségét és visszatölthetőségét.	
I15	05.	A rendszerek biztosítsák a mentett adatok és a rendszerparaméterek hibamentes, konzisztens visszaállítását.	
I15	06.	Az adatok mentésére és archiválásra olyan eljárást és eszközt kell alkalmazni, amely biztosítja a megfelelő gyorsaságú és szintű hozzáférést az archivált adatokhoz.	
I15	07.	Az üzemi adattartalom veszélyeztetése nélkül legyen lehetőség az archív adatok visszatöltésére, az adatokban történő keresésre	
I15	08.	A mentés során biztosítani kell a mentett állományok és állapotok konzisztenciáját.	

5.2.2 Környezeti követelmények

5.2.2.1 Rendszerkörnyezet

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I21	01.	A rendszernek alkalmazásszerverként JBOSS, vagy Apache Tomcat legfrissebb stabil verzióját kell használnia, amely kialakításánál a megoldásnak horizontálisan skálázhatónak kell lennie.	
I21	02.	A rendszer fejlesztését kiszolgáló oldalon platform független, JAVA nyelven implementált alkalmazással kell megvalósítani.	
I21	03.	Az Ajánlattevő alakítson ki egy dedikált környezetet, amely az éles üzemi működést szolgálja ki.	
I21	04.	Az Ajánlattevő alakítson ki egy tesztkörnyezetet, amely a rendszer teljes körű tesztelésre alkalmas.	
I21	05.	Az Ajánlattevő alakítson ki egy oktatási környezetet, amely a rendszer felhasználóinak oktatását szolgálja.	
I21	06.	A rendszer támogassa az igényeknek megfelelő számú szerver együttes és összehangolt működését. (Terhelésmegosztás klaszter kialakítással)	

5.2.2.2 Interfészek, kapcsolatok

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I22	01.	A rendszer biztosítsa a Robotzsaru rendszerrel történő kapcsolatot az ORFK által megadott interfészen keresztül.	
I22	02.	A rendszer biztosítsa a NOVA szolgáltatás orientált architektúrában, az ORFK által meghatározott ESB kapcsolatot	
I22	03.	A rendszernek biztosítania kell az ORFK-n belüli, ill. kívüli rendszerekkel való jövőbeni együttműködés képességét szabványos interfészekon keresztüli kommunikációval.	

5.2.2.3 NOVA szabványhoz történő illeszkedés

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I23	01.	A beviteli és megjelenítési felületek legyenek átláthatóak, a logikailag összetartozó adatok legyenek csoportosítva.	
I23	02.	Az alkalmazások biztosítsák a képernyőképek egységes kialakítását, ezáltal a felhasználók számára egyszerűvé, magától értetődővé téve az egyes modulok használatát.	
I23	03.	Az alkalmazások a hibaüzeneteket egységesen kezeljék, azokat azonos módon jelenítsék meg.	
I23	04.	A rendszer ne igényeljen a böngészőkhöz külön telepítendő kiegészítéseket (pl. multimédia-lejátszó, animált tartalmak megjelenítése, stb.).	

5.2.2.4 Mennyiségi követelmények

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I24	01.	Egyidejűleg kiszolgált végpontok száma kezdetben 1.000 db, de újabb szerverek beállításával a 100.000 db párhuzamos kérést kell tudnia kezelni a rendszernek.	
I24	02.	Munkaidőben az éves rendelkezésre állás min 99,5 %	
I24	03.	Maximum folyamatos rendszerleállási idő 2 óra.	
I24	04.	A rendszernek képesnek kell lennie egyszerre legalább 500 felhasználó által végzett nagyszámú lekérdezés, ellenőrzés, adattartalom és struktúra változtatás stb. végrehajtására.	

5.2.2.5 Ergonómia

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
I25	01.	A rendszer biztosítsa, hogy a felhasználók a felületen csak a rájuk tartozó részeket lássák, és csak a számukra engedélyezett műveleteket végezhesék el.	
I25	02.	A megoldás biztosítsa, hogy a felhasználó bármely számítógépen belépve ugyanazon felületet és rendszerfunkciókat kapja.	
I25	03.	A rendszer lehető legtöbb területén az (pl.: üzemeltetői képernyők, segítség stb.) üzemeltetői felület magyar nyelven álljon rendelkezésre.	
I25	04.	A rendszer ne igényeljen a böngészőkhöz külön telepítendő kiegészítéseket (pl. multimédia-lejátszó, animált tartalmak megjelenítése, stb.).	
I25	05.	A rendszer legyen alkalmas a magyar ABC minden karakterének hibamentes kezelésére meghatározott kódkészlettel. (pl. Latin2, UTF8 kódolás)	
I25	06.	A rendszer legyen alkalmas az összes EU nyelv, és tovább öt (később meghatározandó) nyelv minden karakterének hibamentes megjelenítésére.	
I25	07.	A szerver-kliens kommunikációt igénylő online tranzakciós műveletek (kis adattartalmú, egyedi tranzakciók) válaszideje jellemzően legyen kevesebb, mint 3 másodperc, és nem haladhatja meg a 6 másodpercet.	
I25	08.	A kliens oldali alkalmazás szerver-kliens kommunikációt nem igénylő műveleteinek (képernyőváltások, adatrögzítés - mezőváltások, adatbevitel, input adatok validálása -, lokálisan rendelkezésre álló adatok megjelenítése mind az ügyintézői, mind pedig ügyfél oldali megjelenésre vonatkozóan) válaszideje jellemzően lényegesen legyen kevesebb, mint átlag 1 másodperc, de kiugró esetekben sem haladhatja meg a 3 másodpercet.	

5.3 Az elvégzendő tevékenységek és az átadandó termékek

5.3.1 A Nyertes Ajánlattevő által elvégzendő tevékenységek

5.3.1.1 Rendszerfejlesztés

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T11	02.	A Nyertes Ajánlattevő feladata – az Ajánlatkérő által létrehozott projektnek a megbízott külső és Ajánlatkérő-oldali belső projektmenedzsment tagjaival, valamint az Ajánlatkérő fejlesztésben résztvevő munkatársaival mindvégig együttműködve – a megvalósítandó rendszer részletes logikai és fizikai rendszertervének elkészítése. Ajánlatkérő fenntartja a jogot, hogy a logikai és fizikai rendszertervet megtekintse és véleményezze. Az elkészült logikai és fizikai rendszertervet Ajánlatkérő jóváhagyja.	
T11	03.	Nyertes Ajánlattevő feladata – az Ajánlatkérő által létrehozott projektnek a megbízott külső és Ajánlatkérő-oldali belső projektmenedzsment tagjaival, valamint az Ajánlatkérő fejlesztésben résztvevő munkatársaival mindvégig együttműködve – elvégezni a rendszer fejlesztési tevékenységeit, és a rendszer bevezetését.	
T11	04.	A Nyertes Ajánlattevőnek az ajánlatban szereplő feladatokat a 2.3. pontban adott hardver- és szoftver-környezetben kell elvégezni. A szállított szoftver képes legyen kezelni a hardverek skálázhatóságát a felhasználók számának függvényében.	
T11	05.	Nyertes Ajánlattevő feladata a jelen műszaki kiírásban részletezett (4.2 fejezetben felsorolt) informatikai rendszerek kifejlesztése, a NOVA Keretrendszer bővítése.	
T11	06.	Nyertes Ajánlattevő feladata a tervekben rögzítetteknek megfelelően, az ORFK által meghatározott teszt, oktató és éles környezetben a szükséges szoftver környezet kialakítása, telepítése, beállítása, a specifikációkban rögzítetteknek megfelelő paraméterezése, alkalmassá tétele a funkciók tesztelésére, oktatásra, éles üzem beindítására.	
T11	07.	Nyertes Ajánlattevő feladata a szükséges telepítő készletek elkészítése és az Ajánlatkérő részére történő átadása a kapcsolódó telepítési leírásokkal egyetemben.	
T11	08.	A Nyertes Ajánlattevő feladata a szükséges mértékben közreműködni a telepítendő szoftverrendszer alap-infrastruktúráját jelentő hardver, operációs rendszer és adatbázis kezelő rendszer előkészítésében, paraméterezésében.	

5.3.1.2 Tesztelés

Nyertes Ajánlattevő feladata a gyártói tesztelés teljes lebonyolítása, amely a logikai és fizikai rendszerterveknek való megfelelést vizsgálja.

A gyártói tesztek követően kerül sor az átvételi és integrációs tesztek végrehajtására. E tesztekhez is a teszterveket és a teszteseteket a Nyertes Ajánlattevő, míg a tesztelő erőforrást a tesztelést is végző Ajánlatkérői szervezet biztosítja.

Az átvételi teszt az igazgatási rendszertervnek való megfelelést vizsgálja, míg az integrációs tesztek a rendszerek együttműködését vizsgálják.

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T12	01.	Nyertes Ajánlattevő feladata azoknak az ellenőrzési szempontoknak és eljárásoknak a kidolgozása és rögzítése egy tesztelés tervben, amelyek alapján a rendszert Ajánlattevő, illetve a megbízott projekttagok tesztelni fogják.	
T12	02.	Nyertes Ajánlattevő feladata valamennyi funkció teljes körű funkcionális, integrációs és teljesítmény tesztelésére alkalmas tesztesetek, és a teszteseteket tartalmazó teszt jegyzőkönyv minták, sablonok kidolgozása. Nyertes Ajánlattevőnek a teszteseteket az aktualizált, a ténylegesen megvalósított rendszert, szolgáltatást leíró funkcionális specifikációnak és rendszerterveknek megfelelően kell kidolgoznia, majd az Ajánlatkérővel egyeztetnie.	
T12	03.	Nyertes Ajánlattevő feladata a kialakított teszterv és tesztesetek alapján a rendszer által nyújtott szolgáltatások működésének, és az egyes rendszerelemek megfelelő összekapcsolásának, valamint külső kapcsolatainak, interfészeinek jegyzőkönyvvel igazolt gyártói tesztelése. Egyedi fejlesztésű megoldás esetén Nyertes Ajánlattevőnek a rendszer funkciók tesztelésre történő átadása keretében át kell adnia az Ajánlatkérő számára a gyártói teszt tesztelési jegyzőkönyveit. A teszt jegyzőkönyveknek olyan minőségűnek kell lenniük, hogy azok alapján a tesztek reprodukálhatóak legyenek. Ajánlatkérő csak olyan rendszert vesz át tesztelésre, amelyekben a gyártói tesztek alapján egyetlen kritikus, a rendszer funkciók működését, illetve használatát megakadályozó hiba sincsen.	
T12	04.	Nyertes Ajánlattevő feladata a jelen Műszaki Leírásban, illetve a rendszertervezés során megfogalmazott mennyiségi teljesítmény elvárások teljesítésének teszt jegyzőkönyvvel igazolt ellenőrzése (un. performancia vagy teljesítmény tesztek lebonyolításával). A Nyertes Ajánlattevő feladata (az Ajánlatkérő bevonásával) a teljesítmény tesztek lebonyolításához szükséges tesztelési automatizmusok, eszközök, szoftverek biztosítása és felkonfigurálása az egyes funkciók teljesítmény tesztjeinek lebonyolítására.	
T12	05.	Nyertes Ajánlattevő feladata az Ajánlatkérő szakembereinek helyszíni szakmai támogatása a felhasználói, funkcionális és átvételi tesztek során. Nyertes Ajánlattevőnek a funkcionális és integrációs átadás-átvételi tesztelések időtartama alatt biztosítani kell a tesztelők számára a tesztelési infrastruktúra és tesztrendszer környezet elérhetőségét, és biztosítani kell, hogy az átadás-átvételi tesztelés időtartama alatt nem, illetve kizárólag az Ajánlatkérő hozzájárulásával módosítja a telepített tesztrendszer és a tesztkörnyezetet.	
T12	06.	Ha a teszt során felmerül a rendszertervek vagy a kézikönyvek változtatásának szükségessége (pl. pontosítás), akkor a Nyertes Ajánlattevő felelőssége ezen dokumentumok frissítése, illetve az Ajánlatkérő által készített dokumentumok frissítésének kezdeményezése.	

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T12	07.	Amennyiben a gyártói, átvételi, integrációs tesztek elvégzése során további tesztesetek kidolgozása és lebonyolítása válik szükségessé, Nyertes Ajánlattevő elvégzi a tesztesetek összeállítását (és gyártói tesztesetek esetén) a tesztelesek lebonyolítását.	
T12	08.	Ajánlatkérő jogosult a rendszer feltételes átvételére, amennyiben a rendszerek nem tartalmaznak kritikus, a rendeltetésszerű felhasználást akadályozó hibát. Ebben az esetben azonban Nyertes Ajánlattevőnek vállalnia kell a hibák felek által meghatározott határidőn belüli javítását.	

5.3.1.3 Oktatás

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T13	01.	Nyertes Ajánlattevő feladata a tananyagfejlesztés, az ORFK belső fejlesztők számára testre szabott oktatások megszervezése és lebonyolítása az átadás-átvételt megelőzően	
T13	02.	Az oktatásnak ki kell terjednie a fejlesztői keretrendszer használatára, a fejlesztői és architektúrális ismeretekre.	
T13	03.	A Nyertes Ajánlattevő az oktatást Nyíregyházán az IFFO telephelyén kell megtartani, minimum 50, maximum 80 fő részvételével, vizsga nem szükséges.	
T13	04.	Az oktatást a Nyertes Ajánlattevő által összeállított, és az Ajánlatkérő által jóváhagyott tematika alapján kell elvégezni, minimum 80 óra időtartamban.	

5.3.1.4 Támogatás

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T14	01.	A Nyertes Ajánlattevő a rendszer fenntartási költségére általános díjas konstrukcióban készítsen ajánlatot az Ajánlatkérő számára az éves támogatás díjára.	
T14	02.	A Nyertes Ajánlattevő a rendszer fenntartási költségére készítsen ajánlatot az alábbi tevékenységekre vonatkozóan: <ul style="list-style-type: none"> • Hibabejelentés fogadása; • A hiba kritikusságától függően hibaelhárítás: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kritikus hibák (a rendszer használatát lehetetlenné tevő hibák) vonatkozásában 4 órán belüli hibaelhárítás megkezdése; ○ Nem kritikus hibák vonatkozásában 8 órán belüli hibaelhárítás megkezdése 	
T14	03.	A Nyertes Ajánlattevő a hiba elhárításával kapcsolatban az alábbi tevékenységek elvégzésére köteles: <ul style="list-style-type: none"> • Üzemeltetés támogatása (hiba lokalizálás, hiba elhárítás, telepítés és fall-back folyamatok támogatása), • Incidensből következő fejlesztések, • Fejlesztői tesztek végzése, • Alkalmazást érintő paraméterezési feladatok. 	
T14	04.	Az ajánlattevő köteles javító csomagokat és dokumentumokat olyan módon kialakítani és átadni, amelyek a telepítéssel összefüggésben egyértelmű iránymutatásokat tartalmaznak. A javítócsomagok elkészítésével összefüggésben az ajánlattevő által fejlesztett vagy továbbfejlesztett, Nyertes Ajánlattevő által önálló jogi oltalomban részesíthető szoftverek esetében Nyertes Ajánlattevő az Ajánlatkérőnek átadni köteles: <ul style="list-style-type: none"> • a megváltozott forráskódot, • a telepítő fájlokat és • a kapcsolódó dokumentációkat, és köteles elvégezni a fejlesztők ezzel kapcsolatos oktatását, konzultáció biztosítását.	

5.3.2 Leszállítandó termékek

5.3.2.1 A dokumentumokkal kapcsolatos általános követelmények

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T21	01.	<p>Az írásos dokumentumokkal szemben támasztott általános követelmények:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Egyértelműség, közérthetőség; • Könnyű kezelhetőség; • Könnyű kereshetőséget elősegítő strukturáltság; • A rendszerfunkciók teljes körű bemutatása; • A használt fogalmak lexikális összegyűjtése, • Tárgymutató készítése. <p>Felhasználói és adatszolgáltatói dokumentációk esetében:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A tanulást követően a munka folyamán könnyen segítséget nyújtó dokumentumok előállítás. 	
T21	02.	<p>A Nyertes Ajánlattevő feladata a projekt során elkészített dokumentációk véleményeztetése az Ajánlatkérővel, valamint az általa kijelölt szakértőkkel.</p> <p>A véleményeztetés során a Nyertes Ajánlattevőnek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Össze kell gyűjtenie, konszolidálnia kell a véleményezés során érkező visszajelzéseket. • A véleményekre írásban rögzítenie kell a viszontválaszait. • A véleményezés során elfogadott igényeket, megjegyzéseket át kell vezetnie a dokumentációkon. • A jóváhagyást igénylő dokumentumok (pl. funkcionális specifikáció) esetében gondoskodnia kell annak a projekt által kijelölt szakértők és döntéshozók általi jóváhagyásáról. 	
T21	03.	Nyertes Ajánlattevőnek a dokumentációk végső verzióit az Ajánlatkérő által alkalmazott dokumentum és verziómenedzsmet rendszernek megfelelően kell elkészítenie.	
T21	04.	Nyertes Ajánlattevő feladata a funkciókat bemutató felhasználói kézikönyvek elkészítése.	
T21	05.	Nyertes Ajánlattevő feladata a teljes rendszer leírás: részletes, a rendszer minden funkcionalitására, annak hardver és szoftver elemeire kiterjedő fejlesztői, és üzemeltető kézikönyvek elkészítése. Ajánlatkérő fenntartja a jogot e kézikönyvek véleményezésére, az üzemeltetési színvonal biztosítása érdekében. Nyertes Ajánlattevő vállalja, hogy Ajánlatkérő véleményezése után közösen kialakított módosításokat e kézikönyvekben átvezeti. Az elkészült kézikönyvet az Ajánlatkérő hagyja jóvá.	
T21	06.	Nyertes Ajánlattevő feladata a fejlesztői oktatásokhoz szükséges megfelelő oktatási segédanyagok (tananyag, feladatok) elkészítése.	

5.3.2.2 A leszállítandó dokumentációk

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T22	01.	<p>A Logikai rendszertervnek legalább a következő tartalommal kell rendelkeznie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logikai rendszermodulok: Milyen fő részekből fog felépülni a rendszer, mik a függőségek. Ábra. • Folyamat leírás: Folyamat ábra. • Adatfolyam: Honnan nyerjük az adatot? • Adattárolás: Magas szintű logikai adatmodell, tábla tervek. • Interfészek: Interfészek logikai specifikációja. • Menüpontok és a hozzá kapcsolódó jogosultságok meghatározása • Képernyőterv: beviteli mezők meghatározása, ellenőrzési pontok, paraméterek, gombok elnevezése, funkciója, érték listák meghatározása, képernyő elrendezések, • Üzemeltetés: Üzemeltetési hatások, növekedési igények, processzor kapacitás, diszk igény, hálózati igények (pl. tűzfalon átjutás), szükséges-e egyedi adatmentés, milyen egyéb módon hat az üzemeltetésre: pl. log-ok módosulása, stb. <p>Ajánlatkérő fenntartja a jogot a logikai rendszerterv véleményezésére, módosítására.</p>	
T22	02.	<p>A fizikai rendszertervnek legalább a következő tartalommal kell rendelkeznie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szoftver környezet függőségek, a rendszer szoftver környezet függőségei; • Tervezett modulok és eljárások: Név és magyarázat; az adott programozási környezet modulok, funkciók felsorolása, magyarázata. • Alkalmazás funkciók, • Képernyőkhöz kapcsolódó alkalmazás funkciók • Tábla terv és függőségek: Adatmodell, indexek, constraintek, egyedi kulcsok, idegen kulcsok. • Adatáramlási terv: a rendszer által kezelt adatok forrásának és feldolgozási folyamatának részletes bemutatása, • Folyamatok: Képernyő folyamatok, batch folyamatok (nagy tömeges háttér feldolgozás, job-ok) • Interfészek részletes fizikai specifikációja. <p>Ajánlatkérő fenntartja a jogot a fizikai rendszerterv véleményezésére, módosítására.</p>	
T22	03.	<p>A tesztelési tervnek ki kell térnie legalább a következő területekre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teszt koncepció, • Teszt terjedelem, • Elfogadási kritérium, • Teszt végrehajtása, hibajegykezelés és szoftver verziókövetés, • Tesztesetek 	

Köv típus	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T22	04.	<p>Az üzemeltetési kézikönyvnek legalább tartalmaznia kell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Üzemeltetői leírásokat • Rendszeres és esetleges (ad- hoc) üzemeltetési feladatok és ellenőrzések, <ul style="list-style-type: none"> ○ Ríportok, • Elvárások a rendszer üzemeltetőjével szemben, • Üzemeltetési rend • Telepítési leírást • Teljes BCP/DRP terv dokumentálás; • Mentés és visszaállítás <ul style="list-style-type: none"> ○ Mentési környezet, ○ Mentési stratégiák, ○ Mentés és visszaállítás lépései • Monitorozás <ul style="list-style-type: none"> ○ A monitorozandó paraméterek jellemzőit, határértékeit, elvárt küszöbértékeit. Ezek pontos helyét (SQL tábla vagy text file), ○ Részletes leírást a monitorozhatóságról, monitorozó eszközről. • Az ismert problémák megoldásaihoz vezető feladat sort, hiba keresési tevékenységek leírását (FAQ), • A normál ügymenettől eltérő események, incidensek kezelése, katasztrófaterv. 	
T22	05.	<p>A Felhasználói kézikönyvnek ki kell térnie minden felhasználói felületre, minden nyomógombra, cellára és folyamatra. A kézikönyv használatával a fejlesztőknek, adminisztrátoroknak és üzemeltetőknek képeseknek kell lennie a rendszer és összes folyamatának teljes megismerésére.</p>	
T22	06.	<p>Oktatási dokumentációkat kell készíteni a fejlesztők és üzemeltetők részére is, amelyek alapján a Nyertes Ajánlattevő az Ajánlatkérő munkatársainak több szintű oktatását is elvégzi.</p>	
T22	07.	<p>Oktatási terv: A Nyertes Ajánlattevő által készítendő oktatási tervnek tartalmaznia kell az oktatás ütemezésére, az oktatandók körére és az oktatás megszervezésére vonatkozó információkat.</p>	
T22	08.	<p>Oktatási segédanyagok: A Nyertes Ajánlattevő által készítendő oktatási segédanyagoknak alkalmasnak kell lenniük a rendszer funkciók teljes körű bemutatására.</p> <p>A Nyertes Ajánlattevőnek elektronikus oktatási segédanyagokat kell leszállítania a következők részére:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belső fejlesztők; • Belső rendszeradminisztrátorok • Tesztelők; <p>Ajánlatkérő fenntartja a jogot az oktatási segédanyagok véleményezésére, módosítására.</p>	

5.3.2.3 *Eredménytermékek*

Köv tip	Sor szám	Követelmény leírása	Köt
T23	01.	A Nyertes Ajánlattevőnek a fejlesztés forráskódját, valamint a továbbfejlesztés jogát az üzemeltetésre történő átadással egyidejűleg az Ajánlatkérő rendelkezésére kell bocsájtania.	
T23	02.	A modul forráskódját, eltekintve az esetlegesen harmadik féltől származó könyvtáraktól teljes egészében át kell adni a belső fejlesztés számára. Ehhez megfelelő oktatást kell biztosítani a megrendelő által megjelölt helyszínen (Nyíregyháza).	
T23	03.	A forráskódnak tartalmaznia kell a megfelelő szintű kommentezést, funkcióleírást és elvárt működést a bejövő és kimenő paraméterek függvényében. Az adott függvény, eljárás megvalósításának okát, függőségeit, hívási lehetőségeit.	
T23	04.	A Nyertes Ajánlattevőnek át kell adnia a fejlesztő környezet telepítéséhez szükséges termékeket, illetve a fejlesztéshez felhasznált programkönyvtárakat.	
T23	05.	A Nyertes Ajánlattevőnek a rendszer továbbfejlesztéséhez alkalmas fejlesztői leírást kell adnia az általa fejlesztett, és az általa beszerzett termékekről is.	
T23	06.	A modul elsősorban nyílt forráskódú megoldásokra építhet vagy egyszeri licenc költségeket hordozhat, olyan szoftver komponensre, amelynek ún. royalty fee jellegű licence van, vagyis a fejlesztők számára megvásárolva az a továbbiakban szabadon használható a fejlesztők által készített rendszerekben.	
T23	07.	A modul bevezetése nem hordozhat olyan licenc költséget, amely a későbbiekben az üzemeltetés és a további kiterjesztések során további fenntartási költséget jelent.	
T23	08.	Nyertes Ajánlattevőnek ajánlatában nyilatkoznia kell, hogy a fejlesztés során milyen open-source, vagy freeware terméket kíván használni.	
T23	09.	A Nyertes Ajánlattevő a rendszer fejlesztése során nem alkalmazhat olyan szoftver terméket, melynek használata az Ajánlatkérőt arra kötelezné, hogy a rendszer forráskódját részben vagy egészében nyílt felhasználásra kelljen bocsájtania.	
T23	10.	Nyertes Ajánlattevőnek az üzemeltetésre történő átadást követő egy évben (12 hónapban) szavatossági garanciát kell biztosítania. Garanciális hiba esetén a hibaelhárítást 24 órán belül meg kell kezdenie.	
T23	11.	Nyertes Ajánlattevőnek az elkészített termékeknek a belső szakrendszerekhez történő illesztéséhez szakértői támogatást kell biztosítania az ORFK GF IFFO részére 2.000 mérnökórán belül. A szakértői támogatás minimum 60%-a helyszíni támogatás, az ORFK fejlesztői laborjában hivatali munkaidőn belül a következő telephelyen: 4400 Nyíregyháza, Bujtos út 2.	

6 MELLÉKLETEK**6.1 Rövidítésjegyzék**

Rövidítés	Megnevezés
AVDH	Azonosításra Visszavezetett Dokumentum-hitelesítés
BALE	Biztonságos Aláírás-létrehozó Eszköz
EDT	Egységes Digitális Ügyintézési Tér
EFER	Elektronikus Fizetési és Elszámolási Rendszer
eSZIG	Elektronikus Személyazonosító Igazolvány
DMS	Document Management System (dokumentumkezelő rendszer.)
GF	Gazdasági Főigazgatóság
HSM	Hardware Security Module
IFFO	Informatikai Fejlesztési Főosztály
IT	Információtechnológia
IÜFO	Informatikai Üzemeltetési Főosztály
KAÜ	Központi Azonosítási Ügynök
KHSZ 2	Szabolcs Szatmár Bereg Megyei Rendőr-főkapitányság Közlekedésrendészeti Hatósági Szolgálat Vásárosnaményi Objektuma
KI	Költségvetési Igazgatóság
KIFÜ	Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség
KMR Régió	BRFK és Pest MRFK
KR	Készenléti Rendőrség
MRFK	Megyei rendőr-főkapitányság
MRFK	Megyei Rendőr-főkapitányság
MÜF	Műszaki és Üzemeltetési Főosztály
NOVA.EDITOR	Iratsablon kezelő NOVA komponens
NOVA.FORRAS	Egységes adatforrás a backend rendszerekből

Rövidítés	Megnevezés
NOVA Rendszer	JAVA alapú, nyílt forráskódú megoldásokra épülő, szolgáltatás orientált rendszer (NOVA keretrendszer).
NOVA.TRANSZFER	Szabványos külső integrációs gyűjtőhalmaz (Websevice, JMS)
NTG	Nemzeti Távközlési Gerinchálózat
OFFER	Objektív Felelősség Feldolgozó Rendszer
ORFK	Országos Rendőr-főkapitányság
RIK	Rendészeti Igazgatási Központ, 1139, Budapest Teve Utca 4-6.
RK	Rendőrkapitányság
RNY	Rendelkezési Nyilvántartás
SZEÜSZ	Szabályozott Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatás
SZSZB MRFK	Szabolcs Szatmár Bereg Megyei Rendőr-főkapitányság