

Műszaki melléklet

A „Jogszabályban rögzített közadatok tartalmazó adatkörök, valamint egyéb nyilvántartott adatkörök felmérése és azok szabályozási oldali felülvizsgálata” című projekthez kapcsolódó

fejlesztői szolgáltatások beszerzéséhez

Tartalomjegyzék

1	A beszerzés céljai, háttere és alapvető információk.....	7
1.1	Jogforráskutatás, valamint a jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás elkészítése (II. projektrész).....	8
1.1.1	Jogforráskutatás.....	8
1.1.2	Információtechnológiai támogatás	10
1.1.3	Elemzés	10
1.2	Pilot modellek lebonyolítása.....	11
1.3	A jogszabályban rögzített közétételi kötelezettségek alá eső adatok körének felülvizsgálatához szükséges információtechnológiai támogató megoldások kialakítása (IV. projektrész).....	12
1.3.1	A Központi Adatkörjegyzék	12
1.3.2	Az Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer és a Közadat- és közadatkör kereső rendszer.....	13
2	Jogforráskutatáshoz, valamint a jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás elkészítéséhez kapcsolódó követelmények	14
2.1	A jogforráskutatás támogatáshoz és az elemzési tevékenység előkészítéséhez kapcsolódó feladatok és általános követelmények	14
2.1.1	Feltáró kutatási feladatcsoport – a jogforrások vizsgálatának módszere, a releváns jogforrások kijelölése.....	15
2.1.2	Elemző feladatcsoport	28
2.1.3	A kutatási munkát támogató rendszer.....	30
2.1.4	A hatóságok közötti adatátadásokkal kapcsolatos követelmények és a bevonandó hatóságok köre	38
2.2	A jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás felállítására vonatkozó követelmények	39
2.3	Leszállítandók.....	40
3	Pilot modellek lebonyolításához és a szervezetszabályozási modell elkészítéséhez kapcsolódó követelmények	43
3.1	A pilot modellek keretében végrehajtandó módszertanalkotási, kutatási és elemzési tevékenységekkel kapcsolatos koncepció és követelmények.....	43

3.1.1	A pilot kutatási tervvel kapcsolatos követelmények.....	44
3.1.2	Az alkalmazandó kutatási módszerekről általában	45
3.1.3	Alkalmazandó értékelési módszerek és a vizsgálható adatkörök kiválasztása	49
3.1.4	A pilot szakaszban bevonandó szereplők kiválasztása	51
3.1.5	A pilot során alkalmazott kutatási, szervezetelemzési módszerek és a hozzájuk kapcsolódó követelmények	53
3.1.6	A kutatási munkát támogató rendszer.....	59
3.2	A közadatmenedzsment új módszertana terjedelme és a kialakításához kapcsolódó követelmények	61
3.2.1	Szervezeti szintű metaadat-tervezéshez és közadatfelméréshez szükséges módszertan kialakítása	61
3.2.2	Szervezeti konfiguráció területeit érintő javaslatok és a közadatmenedzsment javasolt folyamatai.....	64
3.2.3	Közadatigénylés bírálati módszertanának kialakítása, költségkalkuláció	65
3.2.4	Közfeladat és közadatkör keletkezésére vonatkozó folyamati/módszertani leírás	66
3.2.5	Adatsablon ajánlások kialakítása	66
3.2.6	Információtechnológiai támogatás	67
3.3	Leszállítandók.....	67
4	A projekt végrehajtásához szükséges információtechnológiai támogató megoldásokhoz és a fejlesztendő rendszerekhez kapcsolódó követelmények	70
4.1	A teljes rendszerre vonatkozó szervezeti és folyamati szempontú működési koncepció.....	70
4.1.1	A projekt megvalósítás időszakához kapcsolódó szervezeti és folyamati szempontú követelmények.....	70
4.1.2	A rendszer éles üzemi időszakához kapcsolódó szervezeti és folyamati szempontú követelmények.....	72
4.2	A projekt informatikai támogató környezete és a fejlesztendő rendszer	74
4.2.1	Az informatikai rendszer átfogó koncepciója.....	74
4.2.2	Az IT fejlesztések sorrendje.....	76
4.3	A Központi Adatkörjegyzékhez kapcsolódó követelmények.....	81

4.3.1	Kutatási tevékenységek támogatása, kapcsolódó funkcionális követelmények	81
4.3.2	A szolgáltatási időszakhoz kapcsolódó funkcionális követelmények	82
4.4	Az ASZKK-hoz kapcsolódó funkcionális követelmények.....	85
4.5	Közzadat és közzadatkör kereső rendszerhez kapcsolódó funkcionális követelmények	87
4.6	Jogszabályi környezet feldolgozásának adminisztrációját támogató feladatkezelő rendszer	89
4.7	Általános funkcionális követelmények.....	91
4.8	Nem funkcionális követelmények.....	93
4.8.1	A Központi Adatkörjegyzékre, a Közzadat és közzadatkör keresőre és az Adatkezelői szintű közzadatkezelő keretrendszerre egyaránt vonatkozó követelmények	93
4.8.2	A Központi Adatkörjegyzék és a Közzadat és közzadatkör kereső rendszerekre vonatkozó további követelmények.....	95
4.8.3	IT támogató rendszerek dokumentációs elvárásai	96
4.8.4	IT Biztonság	100
4.8.5	Méretezési információk	103
4.8.6	Licencek.....	104
4.9	Fejlesztői szolgáltatás nyújtásával kapcsolatos általános követelmények.....	104
4.9.1	Javasolt projektszervezet és projektjellegű működés.....	105
4.9.2	Leszállítandók, fizetési ütemezés	106
4.9.3	Eredménytermékek átadás-átvétele, tartalmi és formai követelmények	108
4.10	Változáskezelés	112
5	Irodalomjegyzék.....	114

Ábrák és táblázatok jegyzéke

Táblázat 1 - Jogforrások alapadatai típusonként	21
Táblázat 2 - Adatkörök és nyilvántartások kapcsolata	24
Ábra 1 - Adatkör felmérő és értékelő lap.....	34
Ábra 2 - Közadatkörök kapcsolatainak megjelenítése	35
Ábra 3 - Közadatkör rögzítése és jóváhagyása	37
Táblázat 3 - A jogforráskutatási projektrész elvárt eredményei és ütemezése	42
Táblázat 4 – A pilot modellek lebonyolítása és a szervezetszabályozási szakasz elvárt eredményei és ütemezése	69
Ábra 4 - A kutatás és az éles üzem során használt rendszerek és kapcsolataik.....	74
Ábra 5 - A Központi Adatkörjegyzék koncepciója	82

Fogalmak

Fogalom	Leírás
Adatfelelős	Az a közfeladatot ellátó szerv, amely az elektronikus úton kötelezően közzéteendő közérdekű adatot előállította, illetve amelynek a működése során ez az adat keletkezett ([1] 3. § (19))
Adatkezelő	Az a természetes vagy jogi személy, illetve jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet, aki vagy amely - törvényben vagy az Európai Unió kötelező jogi aktusában meghatározott keretek között - önállóan vagy másokkal együtt az adat kezelésének célját meghatározza, az adatkezelésre (beleértve a felhasznált eszközt) vonatkozó döntéseket meghozza és végrehajtja, vagy az adatfeldolgozóval végrehajtatja ([1] 3. § (9))
Adatközlő	Az a közfeladatot ellátó szerv, amely - ha az adatfelelős nem maga teszi közzé az adatot - az adatfelelős által hozzá eljuttatott adatot honlapon közzéteszi.
ASZK	Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer
IJR	Integrált Jogalkotási Rendszer
IM	Igazságügyi Minisztérium
KA	Központi Adatkörjegyzék
KKK	Közzététel és közadatkör kereső rendszer
Közigazgatási Adatkörjegyzék / közigazgatási adatkör-nyilvántartás	A mindenkor hatályos jogszabályokra alapozott közigazgatási adatkör-nyilvántartás, mely az egyes adatkörök metaadatait (leíró adatait) tartalmazza – különösképpen a Nemzeti Jogszabálytárban hivatkozott releváns joganyagra vonatkozó leíró és kapcsolati adatokat.
Közzétételi egység	A közzétételi listák szerinti, az összefüggő tárgyú közzétett adatokat egybefoglaló tartalmi egységek.
Közzétételi lista	A kötelezően és automatikusan közzéteendő közadatkörök Infotv. szerinti listái.
MKLIK	Magyar Közlöny, Lap- és Könyvkiadó Kft.
NJT	Nemzeti Jogszabálytár (http://www.njt.hu)

1 A beszerzés céljai, háttere és alapvető információk

A közzétételi kötelezettség alá eső adatoknak két fajtáját különböztetjük meg: a közérdekű adatokat, valamint a közérdekből nyilvános adatokat¹ (együtt: közadatok). A közvélemény gyors és pontos tájékoztatása érdekében a közadatok az erre vonatkozó igény benyújtása és az adatfelelősök (elektronikus) közzétételi kötelezettsége útján ismerhetők meg.

E tájékoztatási kötelezettségek gyakorlati megvalósulásának átfogó országos és minden kötelezett kört érintő vizsgálata időszerűvé vált Magyarországon. Az információszabadság mint alkotmányos alapjog több évtizedes magyarországi történetéből és jelenlegi gyakorlatából számos következtetés vonható le.

A közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok hozzáférhetőségének javításához pontos szakmai beavatkozási irányok megalapozása és meghatározása szükséges, amely érdekében indokolt **célirányos elemző kutatások elvégzése**. A detektált problémák és a beazonosított hátráltató tényezők alapján szükség van tudományos igényű, rendszerszintű felmérésekre, valamint ezek alapján megoldási koncepciók és beavatkozási lehetőségeket rögzítő tanulmányok elkészítésére. Az információszabadság mint alapjog hatékony érvényesülése érdekében **a gyakorlati megvalósulás átfogó vizsgálata** is elengedhetetlen abból a szempontból, hogy a hozzáférhetőség javíthatóvá, a kapcsolódó folyamatok optimalizálhatóvá váljanak.

A „*Jogszabályban rögzített közadatok tartalmazó adatkörök, valamint egyéb nyilvántartott adatkörök felmérése és azok szabályozási oldali felülvizsgálata*” című projekt (továbbiakban: projekt) megvalósítása során az Igazságügyi Minisztérium és a Magyar Közlöny, Lap- és Könyvkiadó Kft. által alkotott konzorcium a fent említett szakterület szabályozási oldali felülvizsgálatából kiindulva, a közfeladatok oldaláról történő² megközelítést alkalmazva a jelen dokumentumban bemutatott feladatok végrehajtását, eredmények létrehozását tűzte ki maga elé.

A projekt eredményességét társadalmi oldalról három fő dimenzió mentén ragadhatjuk meg:

- automatikusan – jogszabály vagy vezetői döntés alapján – közzéteendő közadatok körének folyamatos bővülése;
- automatikusan közzéteendő közadatkörök és közadatok kereshetőségének és azonosíthatóságának folyamatos javulása;

¹ A két kategóriába eső adatok körét „Az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról” szóló 2011. évi CXII. törvény (Infotv.) szabályozza.

² A projektbe becsatornázásra kerülnek a korábbi közfeladat felmérések eredményei is.

- közadatok elemezhetőségének fejlődése.

A közadatok pusztán adatok, azokból információ csak bizonyos előfeltételek teljesülése mellett állítható elő. Ilyen feltétel lehet az elemző képesség és kapacitás megléte, továbbá például elemző eszközök rendelkezésre állása. De ide tartozik az elemzendő adatok fogalmi egységessége, időszerűsége, érvényessége stb. A projekt a fentebb megjelölt harmadik dimenzióban ez utóbbi feltételek teljesüléséhez tud hozzájárulni.

A projekt a következő **négy projektrészből** áll:

- I. előkészítés (már lezárult);
- II. jogforráskutatás és központi adatkörjegyzék kialakítása;
- III. pilot modellek lebonyolítása;
- IV. adatkezelőket támogató eszközök kialakítása.

Jelen műszaki dokumentum a projekthez kapcsolódó fejlesztői szolgáltatások beszerzését célozza, azonban a kontextus megismerésének és projektrészek összefüggései átlátásának elősegítése érdekében e fejezetben röviden bemutatjuk a projekt teljes terjedelmét.

1.1 Jogforráskutatás, valamint a jogszabályon alapuló közigazgatási adatkörnyilvántartás elkészítése (II. projektrész)

1.1.1 Jogforráskutatás

A projekt második része a jogszabályok közel teljes körére vonatkozó kutatási szakasszal kezdődik. A vizsgálat alá vont jogforrások köre:

- törvény,
- törvényerejű rendelet,
- kormányrendelet,
- MT rendelet,
- miniszterelnöki rendelet,
- miniszteri rendelet,
- Magyar Nemzeti Bank elnökének rendelete,
- önálló szabályozó szerv vezetőjének rendelete.

A kutatási tevékenység célja azoknak a jogforrásoknak az azonosítása, illetve elemzése, melyek a közfeladatokhoz kapcsolódóan **adatköröket határoznak meg vagy hivatkoznak**, esetleg közvetlenül **nyilvántartási kötelezettséget írnak elő**. E szakaszban adatköröket, nem

pedig közadatköröket vizsgálunk, mivel cél annak a meghatározása, hogy milyen adatkörök emelhetők még be a társadalmilag magas hasznossággal bíró közadatok körébe.

Jogszabály előírhatja adatok bejelentését, rendszeres vagy rendkívüli adatszolgáltatást, közérdekű vagy közérdekből nyilvános adatok állami nyilvántartásának vezetését (akár közzétételi listán szerepel, akár közérdekű adatigénylés során kérhető ki az adott adat), közhiteles nyilvántartás kialakítását. Bár az adatkörök azonosításában meghatározó szempont a jogszabályi szintű megjelenés, a cél, hogy a várható igények kielégítése szempontjából lehetőség szerint teljeskörű közadatköri nyilvántartás alakuljon ki, így nem elvárás, hogy a vizsgált jogszabály specifikálja az adatkört – adott esetben elég közvetett utalás is rá.

Nem tárgya ennek a feladatbloknak a közfeladatokkal kapcsolatban a jogszabályi szint alatt³ meghatározott adatkörök azonosítása.

A következőkben le kell határolni az adott adatkör kapcsán releváns jogforrásokat (jogszabálycsoport meghatározása), majd az így azonosított jogszabálycsoportok elemzése során a megfelelő szerkezeti egységeket tartalmilag össze lehet már kapcsolni és hozzá lehet rendelni az adott adatkörhöz. Szintén az adatkörhöz kell kapcsolni azoknak az adatkezelőknek az alapadatait, akiknek közfeladatellátása kapcsán az adatkör releváns. Az elemző munka záró lépése úgynevezett **adatkörcsoportok** létrehozása, mely a közadatkörök állampolgárok és civil szervezetek általi leggyakoribb felhasználási céljai (a belőlük előállítandó információk) szempontjából történő csoportba szervezését jelenti.

Fenti információk strukturált halmazából áll elő az ún. **jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás**.

Az előző tevékenységekkel összhangban szükséges felmérni a hatósági felhasználás, hatóságok közötti adatátadások támogatásának lehetőségét is. Ehhez elemezni kell az egyes kiválasztott hatóságok igényeit a nyilvántartások szervezetek közötti átjárhatóságával kapcsolatban. A cél annak meghatározása, hogy a kialakuló jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás elemzésébe bevonhatók-e olyan vizsgálati követelmények, melyek a projekt eredményének értékét az interoperabilitás és a közadat-újrahasznosítás szempontjából növelhetik.

Ajánlattevőnek nem feladata a(z) 1.1.1 alfejezetben megismert kutatási tevékenységek végrehajtása, azonban az által a fejlesztett megoldásnak támogatnia kell e feladatok végrehajtását, ennek érdekében együtt kell működnie a belső munkatársakkal és a kutatást végző vállalkozóval.

³ Pl. közjogi szervezetszabályozó eszközök, adatkezelők által létrehozott, alkalmazott más szabályzatok.

1.1.2 Információtechnológiai támogatás

A szakasz során végzett munka elvégzéséhez szükséges egy a kutatási tevékenységet támogató szoftvermegoldás kialakítása. Ez a megoldás a kutatás eredményeivel összhangban folyamatosan fejlődik. A rendszer az információmenedzsment funkciókon túl elemzési képességekkel is fel lesz vértézve, valamint támogatni fogja a jogszabályi hivatkozások szerkezeti egység szintű kezelését is, így a fejlesztés alapvető része a Nemzeti Jogszabálytárral/Integrált Jogalkotási Rendszerrel történő szoros integráció. A szoftvermegoldásra alapozva az első projektrész végén előáll az úgynevezett **Központi Adatkörjegyzék (KA), mely a jogszabályokon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartásra épülő olyan publikus elérésű informatikai rendszer** (közadatkörkezelő és tájékoztató portál), mely biztosítja a közadatkörök jogszabályi kereteinek folyamatosan frissülő, naprakész elérhetőségét.

Ajánlattevő feladata a(z) 1.1.2 alfejezetben megismert feladatokhoz kapcsolódó fejlesztési tevékenységek végrehajtása a dokumentum későbbi részeiben leírtak szerint.

1.1.3 Elemzés

A projekt az alábbi főbb kérdésekre keresi a választ kutató/elemző munka keretében:

- Milyen párhuzamosságok léteznek az adatkörök között (pl. ugyanazon közadatok köre több szervezetnél/több közfeladat ellátásánál is megjelenik)? Ehhez kapcsolódóan:
 - Ha ugyanazon adatkör több nyilvántartásban is létezik, akkor az adatkör forrása egyező-e, egy vagy több helyről származik-e, és ez mennyiben befolyásolja az adatazonosságot?
 - Kiváltható-e a többszörös nyilvántartás egy nyilvántartáshoz való hozzáférés biztosításával a feladatkörökben érintett többi közfeladatot ellátó szervnek?
- Adatkezelők mit tekintenek közadatnak a jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás fényében?
- Alternatív közzétételi módoknak milyen alkalmazási lehetőségei lehetségesek és milyen társadalmi hasznosság várható?
- Nyilvántartások szervezetek közötti átjárhatóságát, közadat-újrahasznosítást hogyan támogathatja a közadatfelülvizsgálat?
- Ugyanazon adatkör minősülhet-e közérdekből nyilvános/közérdekű adatnak és nem nyilvános/nem közérdekű adatnak, ha több nyilvántartás tartalmazza?

A megválaszolandó kérdések köre nem szorítkozik a fenti felsorolásra, az előzetes várakozások szerint a kutatás még több olyan területet/témakört is azonosítani fog, melyek a közadatmenedzsment fejlődéséhez érdemben hozzájárulhatnak.

A kutatási eredmények függvényében a projektrész végén a projekt javaslatokat tesz, mely a fenti tématerületeken túl kiterjed még a közadatokat kezelő szervezetek közötti együttműködés javítására az adatok felhasználása tekintetében, illetve koncepcionális szinten jogalkotási javaslatokat fogalmaz meg az ágazati jogalkotásért felelős szervezetek számára (jelentés vagy jelentések formájában).

Ajánlattevőnek nem feladata a(z) 1.1.3 alfejezetben megismert elemzési tevékenységek végrehajtása, azonban az által a fejlesztett megoldásnak támogatnia kell e feladatok végrehajtását, ennek érdekében együtt kell működnie a belső munkatársakkal és az elemzést végző vállalkozóval.

1.2 Pilot modellek lebonyolítása

Az első projektrészt követően a projekt alkalmazott kutatási jelleggel kisebb pilot modelleket hajt végre egyes – a későbbiekben kiválasztott – adatkezelőknél (III. projektrész). A pilot modelleknek két típusa lehetséges:

- *adatkör szintű pilot:* egy adatkör elemzése a közadatok mélységéig;
- *intézményi szintű pilot:* adott intézménynél több adatkör elemzése a közadatok mélységéig.

A projektrész során vizsgálni kell a szabályozási területet, működtetési/folyamati megoldásokat és az adatköröket tartalmazó adatkezelői nyilvántartásokat közadatmenedzsment szempontjából. A vizsgálatok a publikus információk feldolgozásával kezdődnek, majd haladnak a célzott belső információgyűjtés felé. Az adatkezelők közadatmenedzsment szervezeti funkciójának elemzését követően az adott pilotra vonatkozóan megtörténhet az érintett közadatkör(ök) konszolidált adatstruktúrájának kialakítása, majd ezt követően a részletes adatköri metaadat és közadat felmérések.

A projekt keretében a későbbiekben előálló eredmény az adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer (a továbbiakban: ASZKK). Ennek megalapozása a pilotok során végzett kutatói/elemzői tevékenységeket támogató információtechnológiai megoldás kialakításával történik. A rendszer a pilotok eredményeivel összhangban fejlődik, rövid néhány hetes sprinteken – fejlesztési szakaszokon – keresztül, és kielégíti a kutatók pilotok végrehajtása során folyamatosan fejlődő szakmai igényeit.

A III. projektrész során végzett kutatási és elemzési tevékenységek eredménye inputját adja a **közzadatmenedzsment új módszertana** (ún. szervezetszabályozási modell) kialakításának (IV. projektrész eleme).

A projektrészhez még hozzátartozik a **hatósági adatfelhasználás, hatóságok közötti adatátadások** támogatási lehetőségeinek vizsgálata is – immár a közzadatok szintjén. A feladatblokkban vizsgált hatóságok egy részének igényei kapcsán itt feladatként jelentkezik annak meghatározása, hogy a projekt során később kialakuló adatkezelői szintű közzadatkezelő keretrendszer követelményeinek megfogalmazásakor bevonhatók-e olyan vizsgálati követelmények, melyek a projektem eredményeinek értékét az interoperabilitás és a közzadat-újrahasznosítás szempontjából növelhetik.

Ajánlattevőknek nem feladata a(z) 1.2 alfejezetben megismert kutatási, elemzési és módszertanalkotási tevékenységek végrehajtása, azonban az által a fejlesztett megoldásnak támogatnia kell e feladatok végrehajtását, ennek érdekében együtt kell működnie a belső munkatársakkal és a kutatást végző vállalkozóval.

1.3 A jogszabályban rögzített közzétételi kötelezettségek alá eső adatok körének felülvizsgálatához szükséges információtechnológiai támogató megoldások kialakítása (IV. projektrész)

1.3.1 A Központi Adatkörjegyzék

A jogforráskutatási szakasz eredményeire építve létrejön egy olyan portál (ún. Központi Adatkörjegyzék, a továbbiakban: KA), mely biztosítja a közzadatkörök jogszabályi kereteinek folyamatosan frissülő, naprakész elérhetőségét. A rendszerhez kapcsolódóan egy olyan javaslati dokumentum is előáll, mely az adatkörgazdák rendszerének kialakítását alapozza meg (feladatkör, folyamatok, felelősségek stb.). A KA kialakítása kapcsán fontos

- a frissíthetőség, azaz az adatbetöltés technikai lehetőségének megvalósítása (pl. adatkörök módosítása, bővítése; jogszabályi tartalmi elemek és kapcsolataik hozzárendelése);
- az adatkörgazdák felhasználó- és jogosultságkezelése;
- adatkörcsoportok definiálásának lehetősége úgy, hogy egy adatkör akárhány csoportnak részét képezhesse, illetve, hogy a felhasználók saját adatkörcsoportokat definiálhassanak és oszthassanak meg;
- továbbá a rendszer integrálása a Nemzeti Jogszabálytárral és az Integrált Jogalkotási Rendszer által nyújtott egyes elektronikus szolgáltatásokkal való együttműködés képességének kialakítása, melyek a közvetlen tartalmi kapcsolat mellett képesek a változó

jogszabályok kapcsán érintett adatkörök gazdáinak értesítésére, a Központi Adatkörjegyzékben szereplő tétel felülvizsgálatra való megjelölésére.

1.3.2 Az Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer és a Közadat- és közadatkör kereső rendszer

A projekt a negyedik részében létrehozza az *Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszert* (ASZKK), mely a harmadik projektrész eredményeire építve a létrehozott módszerek megvalósíthatóságát igazolja, azaz információtechnológiai oldalról teljeskörűen támogatja a közadatmenedzsment továbbfejlesztett módszerét. A megoldást azért kell keretrendszernek tekinteni, mert a projekt nem vállalhatja fel a rendszer bevezetését a közigazgatás teljes intézményi körére, azonban alkalmassá teheti arra, hogy kellő politikai akarat és megfelelő pénzügyi forrás rendelkezésre állása esetén a bevezetési projektek gyorsan és módszertanilag egységesen elindíthatók legyenek.

A *Közadat és közadatkör kereső rendszer (KKK)* létrehozásával a projekt eredményei megoszthatók a társadalommal. A rendszer adattartalma a pilotok során feldolgozott közadatok körére terjed ki. Használatával javul a közadatokhoz való közvetlen hozzáférés és kereshetőség. A projektelem kiemelten kezeli a kozadat.hu és kozadattar.hu portál oldalakhoz való kapcsolódást: az információk egyértelmű és duplikációmentes megjelenítése érdekében együtt kell működni e portálok üzemeltetőivel. A Közadat- és közadatkör kereső rendszer az átláthatóság és egyértelműség elvének figyelembevételével mintát akar állítani az említett portálok továbbfejlesztéséhez.

Ajánlattevő feladata a(z) 1.3 alfejezetben megismert fejlesztési tevékenységek végrehajtása a dokumentum későbbi részeiben leírtak szerint.

2 Jogforráskutatáshoz, valamint a jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás elkészítéséhez kapcsolódó követelmények

A fejezet célja a projekt jogforráskutatási szakaszához (II. projektrész első szakasza) kapcsolódóan igénybe venni kívánt kutatási tanácsadási szolgáltatás és a belső munkatársak által végzendő feladatok tartalmának bemutatása, pozicionálása a projekten belül, illetve az elvárt eredmények részletes leírása, és a hozzájuk kapcsolódó követelmények specifikálása. E fejezet azért része jelen műszaki mellékletnek, hogy ajánlattevő a teljes projektkoncepciót átlássa.

A fejezetnek szintén részét képezi a kutatást támogató információtechnológiai megoldással kapcsolatos elvárások kifejtése is, az ott megfogalmazott gondolatok követelmény szempontú nézete az ajánlattevőre vonatkozik (ld. „2.1.3 A kutatási munkát támogató rendszer” című fejezet).

A jogforráskutatási szakasz a következő feladatcsoportokra bomlik:

Feltáró kutatási feladatcsoport, ezen belül:

- Kutatástervezés;
- Metaadatok vizsgálata, kiinduló taxonómiaalkotás;
- Reprezentatív minta kiválasztása a jogforrásállományból;
- A reprezentatív minta elemzése;
- Az alkalmazandó metaadatkör és taxonómiák véglegesítése;
- A jogforráskutatás módszerének kidolgozása.

Elemző feladatcsoport – az adatgyűjtés előkészítése, lebonyolítása és elemzési feladatok végrehajtása.

Jelen fejezet egyben a projektrész kutatási tervének alapvetéseit, főbb tartalmi elemeit is magában foglalja.

2.1 A jogforráskutatás támogatáshoz és az elemzési tevékenység előkészítéséhez kapcsolódó feladatok és általános követelmények

A jogforráskutatási szakasz végrehajtásának szakmai felelőse az Igazságügyi Minisztérium, a kutatás végrehajtásában az IM szakértői, az IM által felkért más szervnél dolgozó szakértők, valamint felsőoktatási intézményekben hallgatói jogviszonnyal bíró, a kutatás tématerületeihez kapcsolódó érdeklődésű kutatók fognak részt venni. A kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata általánosságban:

- kutatás-tervezés és a kutatás irányításának támogatása;

- a kutatás végrehajtásának módszertani-szakértői támogatása;
- a jogforráskutatási szakasz első, feltáró és módszertanalkotó feladatcsoportjában kutatási/elemzési tevékenység végrehajtása;
- külföldi módszertanok, esettanulmányok, jelentések, irányelvek, előírások tartalmának értékteremtő becsatornázása a projektbe;
- adatkörök értékelésével kapcsolatos szempontrendszer kidolgozása;
- tématerület szempontjából releváns szabványok, metaadat sémák és ontológiák vizsgálata és értékteremtő becsatornázása a projektbe.

2.1.1 Feltáró kutatási feladatcsoport – a jogforrások vizsgálatának módszere, a releváns jogforrások kijelölése

Ahogy az első fejezetben bemutattuk, a szakasz első feladatcsoportja a jogszabályok közel teljes körére vonatkozó kutatással kezdődik. E döntés alapját a kutatás kiinduló hipotézisei közül az alábbiak adják.

Hipotézis 1.: *a jogforrások vizsgálata automatizálható és csak részben automatizálható.*

Hipotézis 2.: *a kutatási feladat végrehajtásához a meghatározott jogforrások teljes körének vizsgálatára szükség van.*

A jogforrások vizsgálatának részbeni automatizálhatóságára vonatkozóan felállított hipotézis alapja egyrészt az, hogy a jogszabályszerkesztésről szóló IRM rendelet [2] nem tartalmaz semmilyen specifikus tartalmi vagy formai előírást adatkörökre vonatkozóan, így a jogszabályokba foglalt adatkörök azonosíthatósága érdekében nem alakítható ki egy kötelező szabályrendszeren alapuló algoritmus. Feltételezzük azonban, hogy a gyakorlatban – a hatályos jogszabályokban – megjelennek csoportosítható formai vagy tartalmi szabályok, így ezek azonosítása, formalizálása, illetve az így megszerzett tudás felhasználása a jogforráskutatás kapcsán értékteremtő lehet.

Azonosító	Követelmény
K-1.	A kutatás által meghatározott időpontra vonatkozóan hatályos jogszabályok körében az adatkörökkel, nyilvántartásokkal, információtechnológiai megoldásokkal kapcsolatos aktuális gyakorlatok vizsgálata, módszerek gyűjtése.

Azonosító	Követelmény
K-2.	Jogalkotás kapcsán releváns adatkörökkel, nyilvántartásokkal, információtechnológiai megoldásokkal kapcsolatos külföldi gyakorlatok és jogszabályszerkesztéssel kapcsolatos szabályozás vizsgálata, módszerek gyűjtése.
K-3.	Első hipotézis vizsgálata, értékelése.
K-4.	Amennyiben az első hipotézis alátámasztható: az automatizálható kutatási lépések specifikálása.

Második hipotézisünk két változatban ragadható meg. Amennyiben az első hipotézis megdőlt, nem marad más megoldása a projektnek a jogszabályokban meghatározott adatkörök azonosítására, mint az összes jogforrás részletes vizsgálata. Amennyiben azonban az automatizálás megvalósítható:

- az mindig részleges marad, mivel a **magyar jogszabályállomány szemantikus leíró adatokkal nincsen kiegészítve**, így igazoló erejű számítógépes feldolgozásra nincsen lehetőség; azonban
- a gépi megoldások az egyes jogszabályok feldolgozását érdemben **fel fogják gyorsítani**, hiszen ráirányítják a kutató figyelmét a kutatás szempontjából releváns szerkezeti egységekre, illetve
- képesek lesznek **előzetesen** kategóriákba sorolni, akár minősíteni a talált tartalmi elemeket.

Ezen eredmények értékelése és a kutatás szempontjából végleges formára hozása is támogatható információtechnológiai eszközökkel, azonban teljesen nem automatizálható.

Várható tehát, hogy az első hipotézis alátámasztása esetén is igaz, hogy az előzetes gépi vizsgálat alapján eredményesen feldolgozott és a találatot nem képező jogszabályok manuális feldolgozását egyaránt el kell végezni.

A jogforráskutatási szakasz végrehajtása során feladat a fenti hipotézisek értékelése.

Azonosító	Követelmény
K-5.	Második hipotézis vizsgálata, értékelése.

Azonosító	Követelmény
K-6.	Amennyiben az második hipotézis megdől: a jogforrások szűkített körének meghatározása.

2.1.1.1 Kutatástervezés

A feltáró kutatási feladatcsoport első feladataként szükséges magas szinten meghatározni a kutatás célját, a kutatási tevékenység egészének menetét, alkalmazott módszereit, szükséges erőforrásait. Ennek keretében a magas szintű kutatási terv szolgál, melynek legalább az alábbi tartalmi blokkokat szükséges magában foglalnia [3]:

- kutatás céljainak, hatókörének kijelölése összhangban a projekt megvalósíthatósági tanulmányában foglaltakkal;
- vizsgálandó szakirodalmi és egyéb források (pl. szabványok, ajánlások) kezdeti listájának összeállítása;
- konceptualizálás – a kutatás magas szintű fogalmi kereteinek kijelölése;
- kezdeti operacionalizálás – a kutatás céljaival összhangban az elemzések terjedelmének, módszerének, pontosságának, az elemzett tartalmi elemek terjedelmének kezdeti meghatározása;
- kutatási hipotézisek felállítása;
- adatgyűjtés, mintaválasztás előzetes megtervezése (elsősorban a feltáró kutatási feladatcsoportra koncentrálva):
 - adatgyűjtés kezdeti módszereinek meghatározása;
 - vizsgált (független és függő) változók ismertetése;
 - adatelemzés módszere;
- kutatás informatikai támogatásának megtervezése a feltáró kutatási feladatcsoportra vonatkozóan:
 - adatgyűjtés informatikai támogatásának eszközei;
 - adatelemzés informatikai támogatásának eszközei;
 - kutatómenedzsment és -adminisztráció (pl. feladatok tervezése, felosztása, nyomon követése; kutatási eredmények gyűjtése, rendszerezése, archiválása, belső megosztása) informatikai támogatásának eszközei;
- várható eredmények;

- magas szintű kutatási feladatterv:
 - magas szintű ütemezés a jogforráskutatási szakasz egészére vonatkozóan;
 - részletes ütemezés a jogforráskutatási szakasz első, feltáró kutatási feladatcsoportjára vonatkozóan;
 - magas szintű erőforrásterv (szükséges szakemberek, tárgyi erőforrások, eszközök) a jogforráskutatási szakasz egészére vonatkozóan;
 - részletes erőforrásterv (szükséges szakemberek, tárgyi erőforrások, eszközök) a feltáró kutatási feladatcsoportra vonatkozóan;
 - feladatok egymásra épülése, függőségei.

2.1.1.2 *Metaadatok vizsgálata, kiinduló taxonómiaalkotás*

A feltáró kutatási feladatcsoport tárgyát képező jogszabályok a Nemzeti Jogszabálytárból/Integrált Jogalkotási Rendszerből állnak majd rendelkezésre. A jogszabályok vizsgálatát – nem csak e projekt kapcsán – nehezíti, hogy gépi feldolgozásra alkalmas (automatizálásra lehetőséget adó) információk a jogszabályokhoz az NJT/IJR-ben csak igen szűk körben lettek kapcsolva, és ezek sem szolgáltatnak támpontot a jogforrások tartalmát illetően (nincsenek szemantikus metaadatok hozzájuk rendelve). A jogforrásokhoz kapcsolt metaadatok (az njt.hu-n elérhető kereső paramétereivel összhangban): évszám, sorszám, jogforrás típusa, tárgyszó, kihirdetett/ki nem hirdetett, időállapotok dátumai.

A gépi feldolgozást segítő a jogszabályokhoz két szinten kapcsolható metaadat:

- a jogszabály egészére vonatkozóan;
- a jogszabály egyes szerkezeti egységeihez⁴ kapcsolódóan.

A projektnek nem célja és nincs is lehetősége metaadatokat rendelni a jogszabályok szerkezeti egységeihez, azonban a kutatás során pontosított szempontrendszer szerint várhatóan minden jogszabályt vizsgálni és így kategorizálni fogunk, tehát a jogszabályok szintjén számos metaadat elő fog állni. Ha már a projekt során metaadatok keletkeznek, illetve a jogszabályokhoz ezeket hozzá is rendeljük, érdemes ezen információkat a jövőbeli jogszabáylelemzések támogatása érdekében hosszú távra és olyan módon is rögzíteni, hogy szükség esetén az MKLK a létrehozott metaadatokat be tudja emelni az NJT/IJR-be.

A jogszabály egészére vonatkozó metaadatok egyes elemei jellemzően

⁴ Jogszabályban alkalmazható szerkezeti egység a mellékleten és a melléklet szerkezeti egységein kívül a jogszabály tervezetének összetettségétől függően: az alpont, a pont, a bekezdés, a szakasz, az alcím, a fejezet, a rész és a könyv ([2] 36. § (1)).

- valamilyen elemi típus (pl. szöveges, szám, dátum);
- előbbi típusokból képzett lista vagy
- taxonómia formájában írhatók le.

A taxonómia e dokumentumban *„dolgoz, fogalmak hierarchikus osztályokba sorolása, vagyis egy ellenőrzött szótár kifejezéseinek hierarchikus struktúrája, amelyben minden kifejezés egy, vagy több alá/fölérendelt fogalmi ('szülő/gyerek') viszonyban áll a taxonómia más kifejezéseivel”* [4, o. 326].

A projekt e lépcsőjében vizsgálni kell, hogy milyen, a jogszabályok szintjén meghatározható, elemi, lista vagy taxonómia formában megragadható metaadatok alkalmazása értékteremtő a projekt szempontjából és hosszabb távon. Kiinduló listaként a következő tématerületek vizsgálata indokolt e szempontból:

- általános dokumentum és jogszabályleírás;
- ellátott közfeladat;
- közpolitikai terület;
- élethelyzetek;
- kapcsolódó végrehajtási rendelet(ek), eredeti felhatalmazást adó rendelkezések.

A fentiekén túl részben vagy egészben beépíthetők még elemek ún. metaadat sémákból – különböző szervezetek által karbantartott, tematikus metaadat csoportokból. E sémák feldolgozása azért is indokolt, mert az egyes közadatkoröket leíró metaadatok körének meghatározásakor is kritikus fontosságúak, tehát túlmutatnak a jogszabályok szintjén. Kiinduló listaként a következő sémák vizsgálata indokolt:

- [Dublin Core](#);
- a „közérdekű adatok elektronikus közzétételére, az egységes közadatkereső rendszerre, valamint a központi jegyzék adattartalmára, az adatintegrációra vonatkozó részletes szabályokról” szóló, 305/2005. (XII. 25.) számú Kormányrendelet metaadat listái;
- [DCAT Application profile for data portals in Europe](#) (DCAT-AP);
- [Schema.org](#);
- [UK e-Government Metadata Standard](#) (eGMS);
- Open Government Data Portál, illetve téradat portál megoldások által alkalmazott metaadat sémák:
 - [CKAN](#) Metadata Schema;
 - [DKAN](#);

- [Socrata](#);
- [ArcGIS](#).

Azonosító	Követelmény
K-7.	Létező hazai és külföldi jogszabálytár megoldások vizsgálata a nyilvántartott metaadatok szempontjából.
K-8.	Az állami közfeladat-kataszter létrehozására irányuló korábbi projektek eredményeinek feldolgozása, annak meghatározása, hogy mely eredményelemek csatolhatók be jelen projektbe.
K-9.	Alkalmazandó közfeladatlista vagy -taxonómia meghatározása.
K-10.	Vizsgálandó, harmadik fél által karbantartott metaadat sémák listájának véglegesítése, sémák vizsgálata.
K-11.	A feltáró kutatási feladatcsoportra vonatkozó saját metaadat séma kidolgozása, melyet a szakasz végét záró elemzési tevékenység keretében kell majd véglegesíteni. Az előzetes saját metaadat séma két komponensből kell álljon: • a jogszabályokhoz kapcsolandó metaadatok köre, illetve • egy előzetes közadatköri metaadat séma.

2.1.1.3 Reprezentatív minta kiválasztása a jogforrásállományból

Az alapsokaság részsokaságokra bontása

Az első feladatcsoportban a jogszabályok egy szűkebb, de reprezentatívnak tekinthető körének kiválasztása történik meg. Az így kiválasztott jogszabályok elemzésének eredményeit visszacsatoljuk az elemzési szabályrendszerbe/módszertanba, s a véglegesített módszertan alapján történik majd meg a projektszakasz második feladatcsoportjában a kutatás tárgyát képező teljes jogforrásállomány áttekintése. A vizsgálandó jogszabályok teljes körére a következő alapadatok jellemzőek (forrás: MKLK statisztika, 2019.11.14-én érvényes állapot):

Jogforrás típusa	Jogforrástípus egyedszáma a dokumentum készületek (darab)	Jogforrásállomány becsült nagysága ⁵ a dokumentum készületek (XML, Mbyte)
Törvény	1823	507,5
Törvényerejű rendelet	296	17,3
Kormányrendelet	2657	419,4
MT rendelet	156	5,8
Miniszterelnöki rendelet	8	0,1
Ministeri rendelet	2880	818,1
Magyar Nemzeti Bank elnökének rendelete	294	8,7
Önálló szabályozó szerv vezetőjének rendelete	72	10,1

Táblázat 1 - Jogforrások alapadatai típusonként

A mintavétel során alkalmazandó **rétegeképző ismérvek** a jogforrások olyan jellemzői, amelyek jelentős befolyással vannak a jogszabályok által meghatározott adatkörök tartalmi és formai jellemzőire, és amelyek alapján az adatkörök szempontjából heterogénnek tekinthető jogforrások teljes sokasága homogén részsokaságokra bontható.

Hipotézis 3.: az alábbiakban felsorolt ismérvek a különböző jogforrásokban megjelenő adatkörök szempontjából rétegeképző ismérvek tekinthetők, azaz szignifikáns meghatározó erővel rendelkeznek az adatkörök formai és tartalmi csoportjainak képzésében.

- **Jogforrás típusa:** mivel a jogforrástípusok hierarchikus rendet képeznek, azaz az életviszonyokat különböző szinten, mélységig szabályozzák, ez a változatosság a bennük foglalt adatkörök viszonylatában is meg kell, hogy jelenjen.
- **Jogforrás besorolása az államháztartás ágazati felosztása alapján:** az államháztartás tevékenységeit azok sajátosságait kifejező osztályozási rend szerint is érdemes lehet

⁵ A becsült adatok az Integrált Jogalkotási Rendszerből származnak, mely XML formátumban tartalmazza a jogszabályokat, tehát a feltüntetett számok tartalmaznak nem tartalmi jellegű információkat is (szerkezetleírás és formázási attribútumok, a dokumentumon belüli pozicionáláshoz szükséges adatok stb.). A számok ugyanakkor nem tartalmazzák a jogszabályokhoz tartozó kicsatolt, nem táblázat jellegű adatok (pl. képek, PDF-iratminták stb.) méreteit.

csoportosítani. Az egyes jogforrások tartalmuk alapján besorolhatók ezekbe az ágazatokba. Az egyes jogforrások ágazati besorolása feltételezhetően hatással bír az általuk meghatározott adatkörökre is.

- **Rendelkezés elfogadásának korszaka:** az egyes jogforrásokban fellelhető adatkörök szempontjából jelentőséggel bír az adott jogszabály keletkezésének időpontja. Bizonyos adatköröket akár évtizedek óta jogszabály határozhat meg; míg más adatkörök és az adatkörbe tartozó közadatok - ilyen lehet pl. egy közzétételi kötelezettséggel érintett szervezet elektronikus levélcíme - csak az újabb jogforrásokban jelennek meg.

A kutatás első feladatcsoportjában a vizsgálandó jogszabályok reprezentatív mintájának kiválasztásához szükséges megvizsgálni a fentiekben felsorolt rétegtképző ismérveket. A vizsgálat eredményeképpen ki kell alakítani a rétegtképző ismérveknek azon körét, amelyek a jogszabályokban meghatározott adatkörök szempontjából relevanciával bírnak. A kutatás első feladatcsoportjában a mintavételt ezen rétegtképző ismérvek mentén kell elvégezni a jogforrások reprezentatív mintájának kialakításához.

A reprezentatív minta mérete

A reprezentatív minta várható mérete az IM szakértőinek becslése alapján körülbelül 100 jogszabályt foglal magában.

Azonosító	Követelmény
K-12.	Véglegesíteni kell a teljes jogforrásállományra (alapsokaság) vonatkozóan azon rétegtképzési ismérvek körét, melyek alapján homogén csoportok képezhetők abból a szempontból, hogy a bennük esetlegesen foglalt adatkörök tartalmi és formai szempontok alapján milyen azonosíthatósági jellemzőkkel írhatók le.
K-13.	A jogforráskutatás első feltáró feladatcsoportjában a teljes jogforrásállományból reprezentatív mintát kell kiválasztani rétegtzett mintavételi módszerrel.

Azonosító	Követelmény
K-14.	Kötelezően vizsgálandó ismérvek a rétegzett mintavételen belüli csoportok képzése kapcsán: • jogforrás típusa; • jogforrás besorolása az államháztartás ágazati felosztása alapján; • rendelkezés elfogadásának korszaka.
K-15.	A rétegzett mintavételen belüli csoportok képzése kapcsán további ismérvek bevonására kell javaslatot tenni, indoklással együtt, amennyiben szakmai érvek alapján szükségesnek látszik.
K-16.	A reprezentatív minta méretének szükségességét és elégségességét vizsgálni kell.
K-17.	A kiválasztott ismérvek alapján felül kell vizsgálni az előző alfejezetben bemutatott, a szakasz során alkalmazandó saját metaadat sémát.

Adatkörök és nyilvántartások

Jogsabályok egy szűkebb körének előzetes elemzése alapján – mint ahogy az az előbbiekben bemutatott vizsgálati szempontokból is látható – arra a következtetésre jutottunk, hogy a jogszabályok által meghatározott adatkörök legnagyobb része esetében a jogszabály meghatározza legalább:

- a közfeladatot, amelyhez az adatkör kapcsolódik;
- az adott adatkör leírását és a leírás módját;
- az adatkör nyilvántartásának célját.

Ez a tény pedig egy fontos distinkcióhoz és abból következő előzetes hipotézishez vezet bennünket a reprezentatív minta elemzésével és az azon alapuló jogforráskutatási munkával kapcsolatosan is:

Hipotézis 4.: *a jogforráskutatásnak, valamint az annak eredményein alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás kialakításának a nyilvántartásban rögzített adatkörök azonosítására, elemzésére és felhasználására kell kiterjednie.*

A fenti hipotézis kitűzésének elfogadásához érdemes tisztáznunk, hogy mit is értünk nyilvántartás fogalma alatt, és hogy miért is szükséges megkülönböztetnünk a nyilvántartásban kezelt adatköröket az egyéb adatköröktől.

Nyilvántartás alatt „*adott feladatok ellátásának biztosításához, előre meghatározott célból és szempontok szerint összegyűjtött és rögzített, tehát rendszerezetten nyilvántartott adatok összességét értjük, mely áttekintést biztosít a nyilvántartott objektum(ok) fölött, elősegítve a pontos, gyors és valóságű adatokra alapozott döntéshozatalt.*” [5, o. 8]

A fenti definícióból látható, hogy a nyilvántartásokban rögzített adatokat (és adatköröket) az egyéb adatoktól (és adatköröktől) leginkább alábbi tulajdonságaik különböztetik meg:

- adott feladatok ellátásához kapcsolódnak,
- célhoz kötött módon gyűjtik és rögzítik őket,
- az adatokat meghatározott szempontok szerint – ha úgy tetszik adatkörönként rendszerezve – gyűjtik.

Fenti tulajdonságaikból fakadóan pedig a nyilvántartásokban szereplő adatok segítik a valós áttekintő kép kialakítását egy adott területről és alkalmasak a döntéshozatal támogatására.

A nyilvántartásokban rögzített adatok és adatkörök fenti tulajdonságai pedig – az alábbi kapcsolódási pontok mentén – összhangban vannak azzal, ahogyan a jogforrások adatköröket határoznak meg (részletesen ld. a következő alfejezetben a reprezentatív minta elemzésének szempontjait):

Adatkör meghatározásának jogforrásokban alkalmazott módja	Nyilvántartásokban rögzített adatok (és adatkörök) jellemzője
A jogszabályban meghatározott közfeladat tartalma, jellege, amelyhez az adatkör kapcsolódik	adott feladat ellátásához kapcsolódnak.
Az adatkör nyilvántartásának jogszabályban meghatározott célja	célhoz kötött módon gyűjtik és rögzítik őket.
Az adatkör leírása és leírásának módja	az adatokat meghatározott szempontok szerint gyűjtik.

Táblázat 2 - Adatkörök és nyilvántartások kapcsolata

Mivel a nyilvántartásokban rögzített adatokat a nem nyilvántartásokban rögzített adatoktól megkülönböztető tulajdonságai az esetek túlnyomó többségében várhatóan egybeesnek azzal, ahogyan a különböző jogszabályok az adatköröket tipikusan meghatározzák, ezért a kutatás során érdemes a fentebb megfogalmazott hipotézissel élnünk.

2.1.1.4 A reprezentatív minta elemzése, kiinduló elemzési szempontok témakörök szintjén

A reprezentatív minta elemzésének fő célja, hogy meg tudjuk állapítani, hogy a jogszabályok szintjén mik az adatkörök meghatározásának tipikus formái, alkalmazott megoldásai. Az elemzés során vizsgálható főbb kérdéseket az alábbiakban vesszük számba.

Leíró információk elemzése

Az elemzés az alábbi leíró információk azonosítására irányul:

- a jogszabályban meghatározott **közfeladat tartalma, jellege**, amelyhez az adatkör kapcsolódik;
- az adatkör nyilvántartásának célja;
- adatkör **leírásának módja** (pl. folyó szöveges - felsorolásként, hierarchikus, táblázatszerű, többdimenziós, ontologikus);
- adatkör **adattartalma meghatározásának** pontossága (használt szakkifejezések, nyelvi fordulatok, adatdefiníciók pontossága és általánossága);
- adatkör meghatározásában szerepet játszó **jogszabályok viszonyainak** tisztázása, az egyes jogszabályi szintek szerepe az adatkör definiálásában;
- az adatkörhöz kapcsolódó **szerepkörök** (pl. adatszolgáltatók, törvényességi felügyeletet ellátók);
- az adatkörhöz kapcsolódó **folyamatok** (pl. adatszolgáltatás módja);
- az adatkör **kezelésének** módja (pl. adatbázis);
- az adatkörhöz kapcsolódó **egyedi azonosító** (pl. egyedi nyilvántartási szám);
- implicit – a jogszabályban elő nem írt, de kikövetkeztethető – **kapcsolódás más adatkörökhöz**;
- explicit – a jogszabályban előírt – **kapcsolódás más adatkörökhöz**, nyilvántartáshoz;
- az adatkörhöz kapcsolódó **taxonómiák**;
- az adatkörhöz kapcsolódó **belső és külső** hivatkozások (jogszabályon belüli és jogszabályok közötti);
- az adatkör **elérésének**, elérhetőségének módja, feltételei;
- az adatkör jogszabály által meghatározott hatályosságához kapcsolódó **dátumok**;
- az adatkör közhitelessége;
- az adatkör által tartalmazott **személyes adatok**;
- az adatkör által tartalmazott **minősített adatok**.

Adatkörök nyíltságának elemzése

Az adatkörök nyíltsága elemzésének célja egyrészt, hogy felbecsülhetővé váljon az adatkör közzétételének értéke, hiszen az adatok önmagukban különféle mértékig alakíthatók át információvá, azonban, ha bizonyos követelményeknek megfelelnek, akkor ez a transzformáció könnyebben elvégezhető. A másik – praktikus – ok a projekt harmadik részének, a pilot kutatás végrehajtásának támogatása, mivel ott ki kell majd választanunk bizonyos adatkezelő-közzadatkör csoportokat, melyek elemzése közelebb visz majd a közzadatmenedzsment megújításához. Itt akár a legjobb gyakorlatok, akár a legégetőbb problémák oldaláról történő megközelítés fajlagosan magasabb nyereséggel kecsegtet.

Hipotézis 5.: kidolgozható olyan a hazai viszonyokra szabott, közzadatkörök nyíltságának értékelésére szolgáló módszertan, mely érdemi információt szolgáltat a KA-ban megtalálható adatkörök összehasonlíthatósága szempontjából.

A vizsgálatba legalább az alábbi forrásokat be kell vonni:

- Open Government Data Principles (https://public.resource.org/8_principles.html)
- 14 Principles of Open Government Data (<https://opengovdata.io/2014/principles/>)
- Open Definition 2.1 (<http://opendefinition.org/od/2.1/en/>)
- <https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/memoranda/2013/m-13-13.pdf>

Az értékelést természetesen nehezíti, hogy míg a fenti szempontrendszer adatok értékelése kapcsán alkalmazandók, jelen projektszakaszban még csupán adatkörökkel foglalkozunk. Az egy adott adatkörökhöz tartozó konkrét adatszolgáltatások akár különböző értékkel is bírhatnak a nyíltság szempontjából. A kutatás feladata eldönteni, hogy hogyan kezeli ezt a helyzetet, pl. az azonosítható legmagasabb lehetséges értéket vagy a fellelt értéktartományt veszi alapul.

Azonosító	Követelmény
K-18.	A reprezentatív minta kiválasztása.
K-19.	A minta elemzési szempontjai körének véglegesítése.
K-20.	A minta elemzése leíró információs irányból, elemzés eredményeinek dokumentálása.

Azonosító	Követelmény
K-21.	A minta elemzése a közadatkörök nyíltsága értékelésének irányából (legalább az alfejezetben megjelölt értékelési rendszerek vizsgálata, összevetése, lehetséges szempontcsoportok kidolgozása, szempontok megméretése a reprezentatív mintán). Szempontrendszer hasznosságának értékelése.

2.1.1.5 Az alkalmazandó metaadatkör és taxonómiák véglegesítése

A(z) „2.1.1.2 Metaadatok vizsgálata, kiinduló taxonómiaalkotás” című fejezetben leírtak szerint létrehozott előzetes saját metaadat sémát és alkalmazott taxonómiákat a feltáró kutatási feladatcsoport eredményei alapján felül kell vizsgálni és **véglegesíteni** kell. Ezen belül döntést kell hozni a részben vagy egészben alkalmazandó, harmadik felek által karban tartott metaadat sémákkal kapcsolatban is. Az így létrehozott tudás fontos inputja a projektrész második, elemző szakaszához kialakítandó módszertani keretnek.

2.1.1.6 A jogforráskutatás módszerének kidolgozása

A reprezentatív minta részét képező jogszabályok előző alfejezetekben bemutatott szempontok szerinti elemzésének eredményei alapján kell kidolgozni azt a végleges szabályrendszert és módszertant, amely alapján a kutatás tárgyát képező teljes jogforrásállomány vizsgálata, a releváns adatkörök értékelése és kiválasztása történik.

Ezt az elemzési szabályrendszert és kutatási módszertant a kutatás elején készített magas szintű kutatási tervbe (ld. 2.1.1.1 alfejezet) szükséges visszacsatolni, annak felülvizsgálatával és véglegesítésével. A felülvizsgált, részletes kutatási tervnek minimálisan az alábbi területekre kell kiterjednie:

- kutatás céljainak, hatókörének kijelölése, véglegesítése;
- vizsgálandó szakirodalmi és egyéb források (szabványok, ajánlások stb.) listája - a kezdeti szakirodalmi lista kiegészítve a feltáró kutatási szakasz tapasztalatai alapján;
- konceptualizálás, a kutatás fogalmi kereteinek részletes kijelölése;
- operacionalizálás - a kutatás véglegesített céljaival összhangban az elemzések terjedelmének, módszerének, pontosságának, az elemzett tartalmi elemek terjedelmének meghatározása;
- kutatási hipotézisek véglegesítése a reprezentatív minta elemzési eredményeiből kiindulva;
- adatgyűjtés, mintaválasztás részletes megtervezése az elemző szakaszra vonatkozóan;

- adatgyűjtés módszerének meghatározása;
- vizsgált (függő és független) változók ismertetése;
- adatelemzés módszerének meghatározása;
- kutatás informatikai támogatásának megtervezése az elemző szakaszra vonatkozóan:
 - adatgyűjtés informatikai támogatásának eszközei;
 - adatelemzés informatikai támogatásának eszközei;
 - kutatómenedzsment és -adminisztráció (pl. feladatok tervezése, felosztása, nyomon követése; kutatási eredmények gyűjtése, rendszerezése, archiválása, belső megosztása) informatikai támogatásának eszközei;
- várható eredmények felülvizsgálata a reprezentatív minta elemzési eredményeinek tükrében;
- részletes kutatási feladatterv:
 - részletes ütemezés a jogforráskutatási rész elemző szakaszára vonatkozóan;
 - részletes erőforrásterv a jogforráskutatási rész elemző szakaszára vonatkozóan;
 - feladatok egymásra épülése, függőségei.

2.1.2 Elemző feladatcsoport

2.1.2.1 Az adatgyűjtés előkészítése, végrehajtása, kutatási módszerek és követelmények

A jogforráskutatási szakasz második feladatcsoportja feltáró-elemző jellegű kutatási tevékenységet foglal magába, melynek célja egyrészt adatkörök azonosítása a teljes jogforrásállomány alapján, illetve ezek közül azok kiválasztása, melyek már most is közadatkörnek minősülnek, illetve a projekt javasolja őket közadatkörre minősíteni (továbbiakban még: közadatkörjelölt).

A feladatcsoport kezdetekor képzést kell tartani a kutatás e szakaszában részt vevő munkatársaknak, mely

- egyrészt az alkalmazandó módszertan elemeinek és szabályainak bemutatásáról; másrészt
- általánosan szükséges ismeretekről (pl. GDPR); harmadrészt
- a kutatás e szakaszát támogató információtechnológiai megoldás alkalmazásáról kell, hogy szóljon.

A kutatók képzését követően, az IM szakmai irányítása mellett megkezdődik a kidolgozott módszertan szerinti kutatási és elemzési munka, melynek során az azonosított adatkörök bekerülnek egy a kutatási munkát támogató rendszerbe. Az egyes adatkörök elemzési

eredményeinek minőségbiztosítása és jóváhagyása az IM feladatkörébe tartozik, így a rendszerbe kerülő adatok az erre feljogosított szakértők vizsgálják át újra. Az elemzési szakasz részletes folyamatait a támogató rendszer működésével összhangban a(z) „2.1.3.7 *Támogatott folyamatok*” című alfejezetben mutatjuk be.

Azonosító	Követelmény
K-22.	Képzés az alábbi témakörökben: • személyes adatok, GDPR; • projektspecifikus módszertani ismeretek; • támogató információtechnológiai megoldás használata.

2.1.2.2 *Alkalmazandó elemzési módszerek és a hozzájuk kapcsolódó követelmények*

Az alkalmazandó elemzési módszereket a végleges kutatási terv konceptualizálási, operacionalizálási és adatgyűjtésre, adatelemzésre vonatkozó részeiben kell részletesen kidolgozni. Az elemzési módszernek ki kell térnie arra, hogy:

- az elemzéshez az adatok gyűjtése, kategorizálása, belső megosztása milyen módszerrel történik;
- az elemzés során milyen függő és független változókat vizsgálunk;
- az adatokat milyen módon elemezzük;
- és attól minimálisan milyen eredményeket várunk.

Az elemzés során a jogszabályokat tartalmuk mellett vizsgálni szükséges abból a szempontból is, hogy van-e szignifikáns kapcsolat a jogszabályok szerkezete és az adatkörök meghatározásának módja között (pl. az adatkörök jellemzően a jogszabályok diszpozitív szerkezeti részében vannak meghatározva, pozitív parancs típusú rendelkezés keretében).

Az elemzés az alábbi **tématerületek** felülvizsgált körére mindenképpen ki kell, hogy terjedjen:

- Milyen párhuzamosságok léteznek az adatkörök között (pl. ugyanazon közadatok köre több szervezetnél/több közfeladat ellátásánál is megjelenik)? Ehhez kapcsolódóan:
 - Ha ugyanazon adatkör több nyilvántartásban is létezik, akkor az adatkör forrása egyező-e, egy vagy több helyről származik-e, és ez mennyiben befolyásolja az adatazonosságot?
 - Kiváltható-e a többszörös nyilvántartás egy nyilvántartáshoz való hozzáférés biztosításával a feladatkörükben érintett többi közfeladatot ellátó szervnek?

- Adatkezelők mit tekintenek közadatnak a jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás fényében?
- Alternatív közzétételi módoknak milyen alkalmazási lehetőségei lehetségesek és milyen társadalmi hasznosság várható?
- Nyilvántartások szervezetek közötti átjárhatóságát, közadat-újrahasznosítást hogyan támogathatja a közadatfelülvizsgálat?
- Ugyanazon adatkör minősülhet-e közérdekből nyilvános/közérdekű adatnak és nem nyilvános/nem közérdekű adatnak, ha több nyilvántartás tartalmazza?
- Az egyes adatköröknek milyen értéke azonosítható a nyíltság szempontjából?

Azonosító	Követelmény
K-23.	A jogszabályok elemzésének folyamatára és az elemzés eredmények rögzítésére egységes folyamatot szükséges kidolgozni.
K-24.	Az elemzési eredményeket átlátható egységes struktúrában, az informatikai támogató rendszerben kell rögzíteni.
K-25.	Az alfejezetben megadott elemzési tématerületek felülvizsgálatát támogatni kell. A témakörök elemzése nem a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata.

2.1.3 A kutatási munkát támogató rendszer

A jelen (2.1.3) alfejezetben foglalt követelmények a fejlesztési szolgáltatást nyújtó vállalkozóra vonatkoznak.

A(z) „2.1.1 Feltáró kutatási feladatcsoport – a jogforrások vizsgálatának módszere, a releváns jogforrások kijelölése” című és a(z) „2.1.2 Elemző feladatcsoport” című alfejezetekben bemutatott kutatási tevékenység folyamatszintű támogatására információtechnológiai megoldást kell létrehozni. A megoldásnak támogatnia kell:

- az első feltáró kutatási feladatcsoport végrehajtása során
 - az adatkörök azonosítására – jogforrások bázisán történő szövegszintű megjelölésére – és metaadatainak rögzítésére szolgáló ún. adatlapok használatát;

- megfelelő jogosultság mellett az adatlapok adatbeviteli szerkezetének módosítását, az egyes tartalmi elemek specifikálását, specifikációjának módosítását és a kapcsolódó validáció módjának meghatározását;
- a második feltáró-elemző kutatási feladatcsoport végrehajtása során
 - a rögzített struktúrában megjelenő tartalmi elemek feltöltését;
 - az adatkörök azonosítására – jogforrások bázisán történő szövegszintű megjelölésére – és metaadatainak rögzítésére szolgáló ún. adatlapok használatát;
 - az adatkörök értékelése – közadatkörre minősíthetősége – eredményeinek rögzítésére alkalmas adatlapok használatát.

Az egyes kialakítandó funkciócsoportokat a következő alfejezetekben mutatjuk be.

2.1.3.1 NJT/IJR integráció

Az adatkörök keresése a hatályos jogszabályok bázisán kell, hogy történjen úgy, hogy a fellelt adatkörök azonosítási adatai, illetve a gyűjtött metaadatok hivatkozásai követhetők és ellenőrizethetők maradjanak. Ahhoz, hogy a közadatkörjelölt adatlapjára egy vonatkozó jogszabályrész linkje beilleszthető legyen, szükség van egy olyan funkcióra, amely képes előállítani a vonatkozó jogszabály releváns részére mutató linket. Az ehhez szükséges paramétereket a felhasználó tudja megadni a rendszer felületén.

Azonosító	Követelmény
K-26.	Biztosítani kell, hogy a kutató a vizsgált jogszabály projekt által meghatározott időpontra vonatkozóan hatályos időállapotán végezze tevékenységét anélkül, hogy ezzel a kutatónak külön feladata volna.
K-27.	A kutatás során gyűjtött adatok hatályosságát leíró adatokhoz időállapot azonosítót kell rendelni. Amikor a jogszabály új időállapotba kerül, az adatkörrel kapcsolatban meghatározott jogszabályelemek változásainak automatikus ellenőrzésére a rendszernek képesnek kell lennie.
K-28.	A jogszabályokból szövegszerűen felhasznált részek szerkezeti egység szintű hivatkozhatóságát biztosítani kell. A hivatkozásgenerálás automatizálásának lehetőségét meg kell vizsgálni.

Azonosító	Követelmény
K-29.	Biztosítani kell, hogy a kutató a kutatási folyamat során a lehető legkevesebb különálló (nem integrált) szoftvermegoldást használjon.

2.1.3.2 Adatlapok, blokkok és mezők

A jogforráskutatási szakasz adatkörökhöz kapcsolódó kutatási és elemzési eredményeinek rögzítése és az adott adatkör közadatkörre minősíthetőségi vizsgálata eredményének rögzítése adatlapokon történik. A rendszer az alábbi adatlapokat támogatja:

- adatkör felmérő lap,
- adatkör értékelő lap.

Az adatlapok blokkokból – tartalom alapján csoportosított mezőkből – állnak, melyek fogadják a jogforráskutatás során azonosított adatkörleírásokat és metaadatokat. A kutatás első feltáró feladatcsoportja során a blokkok és mezők fejlesztői közreműködés nélkül definiálhatók, illetve az adatlapokra újabb blokkok helyezhetők fel. A mezők tartalmának leírásához, specifikálásához különböző típusú tartalmi struktúrákat kell a rendszernek biztosítania a következők szerint:

Mezőtípusok:

- rövid- és hosszú szöveg;
- szám;
- dátum;
- listaelemek;
- taxonómiák;
- csúszka típusú mezők;
- fájlfeltöltés;
- link;
- kötelező és opcionális mezők beállítása;
- segéd- és értelmező szövegek a mezőkhöz.

A rendszernek képesnek kell lennie legalább az alábbi formai validációk mezőkhöz rendeléséhez:

- dátum,
- számszerű értékek,

- URI/URL,
- feltételes kötelezőség.

A blokkok és az azokon található mezők tartalmazzák az adatkör szöveges leírására vonatkozó hivatkozást, illetve a vonatkozó, azonosított metaadatokat. A jogforráskutatási szakasz célja az adatkörjelöltek adatlapjainak minél pontosabb kitöltése az adott jogszabály feldolgozása során.

Azonosító	Követelmény
K-30.	A megoldás támogassa az adatkör felmérő lapok és adatkör értékelő lapok használatát, illetve az első szakaszban a blokkok és mezők rugalmas, fejlesztés nélküli alakíthatóságát.
K-31.	A megoldás támogassa a fenti mezőtípusokat és validációs megoldásokat.

2.1.3.3 Taxonómiák és metaadat-tárak

A rendszernek biztosítania kell, hogy egyes mezőkön keresztül speciális értéklisák, ún. taxonómiák legyenek hozzárendelve egy-egy közadatkör-jelölthöz. A taxonómiák egy-egy terület leírását, kategorizálását lehetővé tevő értéklisák. Közadatok kapcsán várhatóan alkalmazandó taxonómiák:

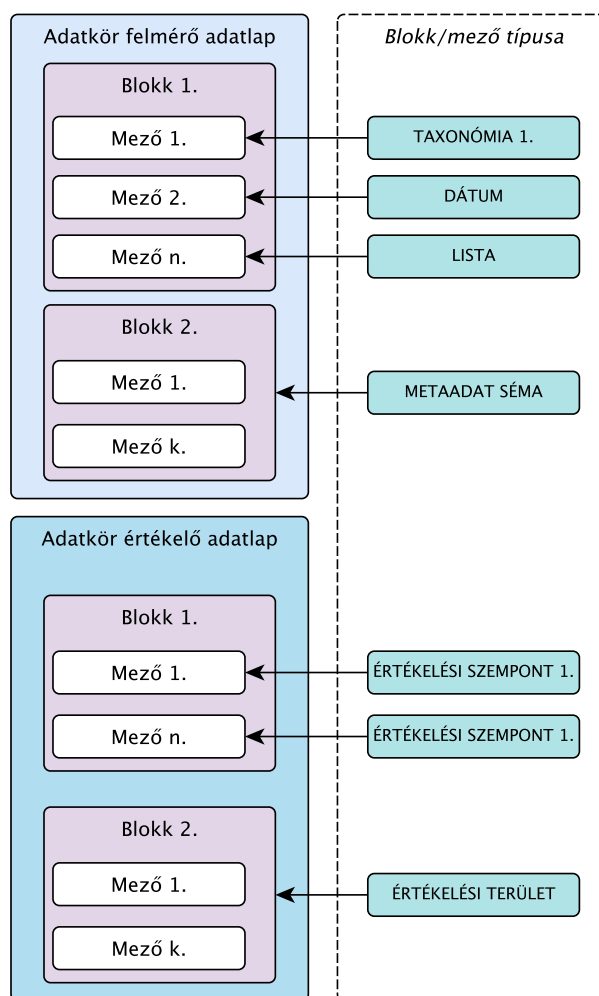
- közfeladatok;
- nagy számosságban előforduló jogalkalmazási szituációk;
- hazai és nemzetközi statisztikai nómenklatúrák;
- az államháztartás szakágazati rendje ([6] 5. melléklet).

A blokkok meglévő metaadat sémákon alapuló leírások átvételével, illetve azok testre szabásával is létrejöhetnek. A várhatóan alkalmazandó sémák:

- Dublin Core [7];
- a kutatás során meghatározott egyéb e-Government metaadat sémák.

Az adatgyűjtés során használandó metaadat leírások – így azok alapján a közadatkör-jelölt adatlapjának egyes blokkjai – a projekt kutatási szakaszában kerülnek meghatározására, a kutatást támogató rendszernek azonban képesnek kell lennie ezen szabványok gyors és hatékony leképezésének támogatására.

A kitöltendő adatlap elemeinek kapcsolatát az alábbi ábra szemlélteti:



Ábra 1 - Adatkör felmérő és értékelő lap

Azonosító	Követelmény
K-32.	A megoldás támogassa az első szakaszban taxonómiák és metaadat sémák rugalmas, fejlesztés nélküli beépíthetőségét.

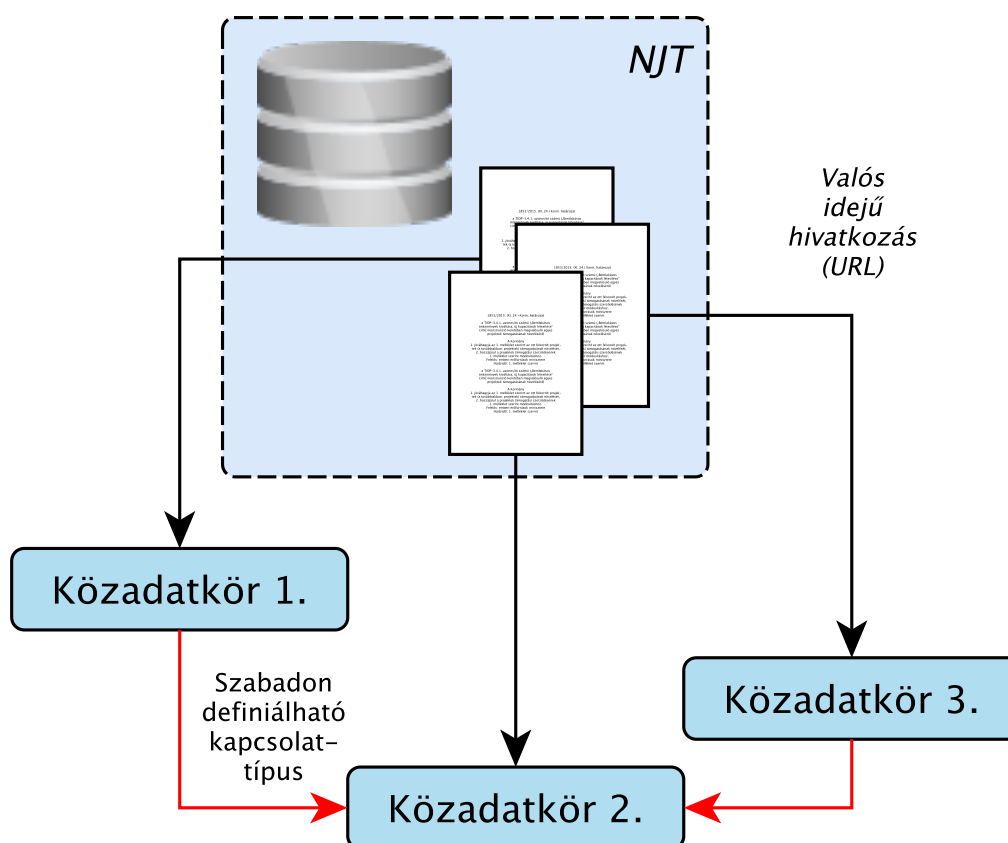
2.1.3.4 Wiki

A rendszernek biztosítania kell egy olyan – megfelelő jogosultság birtokában – szerkeszthető felületet, ahol a kutatási feladatokkal kapcsolatos információk összegyűjthetők és rendszerezhetők. Megtekintő jogosultsággal a felületre gyűjtött információk elérhetővé válnak a felhasználó számára.

Azonosító	Követelmény
K-33.	A megoldás támogassa a Wiki jellegű információmenedzsmentet.

2.1.3.5 Közadatok közötti kapcsolat megjelenítése

A rendszernek képesnek kell lennie arra, hogy különböző közadatkörjelöltek összekapcsolhatók legyenek. A kapcsolat tényén túl rögzíteni kell a kapcsolat típusát is. Ezek alapján a közadatkörjelöltek közötti viszonyok grafikusan is megjeleníthetők kell, hogy legyenek. A megjelenítéshez kapcsolandók a vonatkozó jogszabályi hivatkozások, melyek mindig a hatályos jogszabályi szerkezeti egységre mutatnak.



Ábra 2 - Közadatkörök kapcsolatainak megjelenítése

Az ábrán jelzett jogszabályi hivatkozásra kattintva megnyílik a kapcsolódó jogszabály az NJT felületén. A közadatkör nevére kattintva megjelennek annak leíró adatai.

A rendszernek képesnek kell lennie arra, hogy egy-egy közadatkör kapcsán rögzíteni lehessen egy felelőst, akinek az adatkört meghatározó jogszabály változása esetén feladata a jogszabály változásainak vizsgálata, illetve esetlegesen a közadatkör leíró adatainak módosítása. Az

értesítésre való feliratkozáshoz szükséges a Központi Kormányzati Szolgáltatás Buszon (KKSZB) keresztül elérhető IJR JÉÜ (Jogsabály értesítési ügynök) szolgáltatás rendszerből történő meghívása.

Azonosító	Követelmény
K-34.	A megoldás támogassa a szabadon definiálható adatköri kapcsolatok nyilvántartását, illetve az NJT-hez kapcsolódó, valós idejű (hatályos jogszabályi szerkezeti egységhez) kapcsolódó hivatkozások kezelését.
K-35.	A rendszernek támogatnia kell az IJR JÉÜ szolgáltatást.

2.1.3.6 Historikus adatkezelés

A közadatkörök változásait időrendben meg kell tudnia jelenítenie a rendszernek. Az adatkör adatlapjáról elérhetőnek kell lennie az előző verzióinak. A rendszernek lehetőséget kell biztosítania adott dátumra vonatkozó adatkör leíró adatainak és a releváns kapcsolatok keresésére és megjelenítésére.

2.1.3.7 Támogatott folyamatok

A kutatástámogató rendszer fő célja a közadatkör jelöltek rögzítése, majd a jelöltek értékelése, majd a folyamat végén döntés a jelöltről (az adatkör jelöltre vonatkozó minden tevékenységet – létrehozás, módosítás, döntés stb. – naplózni kell. A rendszer által támogatandó folyamatok:

- a feltáró kutatási szakasz feladatainak menedzsmentje;
- közadatkörök azonosításának és jóváhagyásának folyamata;
- rögzített közadatkörjelöltek és értékelt közadatkörök felhasználásával végzett kutatási és elemzési folyamatok (keresések, lekérdezések, tartalmi elemek összekapcsolása, jelentések készítése, szakmai egyeztetések nyomon követése stb.).

Fenti folyamatok közül a közadatkörök azonosításának és jóváhagyásának folyamata a legfontosabb, így ennek lépéseit az alábbi ábrán szemléltetjük⁶:

⁶ Az ábra a folyamatobjektum szempontjából szemantikailag nem teljes, azonban, a folyamat logikájának felépítését pontosan tartalmazza.

Amennyiben a jogforráskutatás folyamán, egy jogszabály vizsgálata során annak szövegében olyan részt talál a kutató, amely véleménye szerint közadatkört jelenthet, úgy a kutatás támogató rendszerben rögzít egy új közadatkörjelöltet, majd kitölti a jelölt adatlapját. Speciális adatmezők a jelölt adatlapon:

- A jelölt adatlapjára rögzítésre kell kerüljön a vizsgált jogszabály releváns részének Nemzeti Jogszabálytár (NJT) linkje.
- Kapcsolódó adatkörök (közadatkörjelölt adatlapok) rögzíthetők az adatkörhöz.
- Rögzíteni kell az adott adatkör felelősét. Ez a személy értesítést fog kapni a továbbiakban akkor, ha a jogszabály – ami az adatkört meghatározta - módosításra kerül az NJT-ben.
- Szervezet vagy szervezetek listája, amelyek az adott közadatkörjelöltet nyilvántartják/előállítják.

Az adatkörjelölt adatait nem szükséges egyszerre felvenni, a rendszer lehetőséget kell biztosítson arra, hogy piszkozatként menthető legyen az adatlap, és később tudja befejezni a rögzítő az adatok felvitelét. Amennyiben az adatok rögzítése megtörtént, a rögzítő véglegesíteni tudja az adatlapot. Ezután számára nem szerkeszthetők az adatok. Megfelelő jogosultság birtokában a véglegesített közadatkörjelölt visszanyitható szerkesztésre.

2.1.4 A hatóságok közötti adatátadásokkal kapcsolatos követelmények és a bevonandó hatóságok köre

A projekt egyik deklarált célja, hogy amennyiben lehetséges, a jogforráskutatási projektrész eredményein keresztül hozzájáruljon az egyes hatóságok közötti adatátadások hatékonyságának és eredményességének növeléséhez; ezáltal az interoperabilitás és a közadat-újrahasznosítás mértékének növekedéséhez.

Emiatt a jogforráskutatási munka keretében vizsgálni szükséges az egyes közadatkörök hatósági felhasználásának és a hatóságok közötti adatátadások támogatásának lehetőségeit is.

A jogforráselemzési feladatokhoz kapcsolódva vizsgálni szükséges az alábbi kérdéseket:

- Leírhatók-e formalizált módon az egyes hatóságok adatigényei a közadatkörök szintjén?
Ha igen, milyen attribútumok mentén?
- Ha két (vagy több) adatkezelő szervezet (hatóság) egy közös közadatkörön keresztül kapcsolódik egymáshoz, ez a kapcsolat hatással van-e a két szervezet közötti adatátadásra?
Ha igen, milyen módon és mértékben?
- Magyarázza-e a szervezetek adatigényét egy közös közadatkör megléte?

- Két (vagy több) adatkezelő szervezet (hatóság) között az adatátadási igényben megjelenő kapcsolat leírható/magyarázható-e a közös adatkör meglétén túl más attribútumokkal?
- Kimutatható-e kapcsolat a hatóságok által kezelt adatforrások (nyilvántartások) minősége/érettsége (kezelt adatok nyitottsága, elérhetősége, feldolgozhatósága stb.) és a hatóságok adatigénye között?
- Kimutatható-e kapcsolat egyes hatóságok adatigénye között? (Például, ha két hatóság által kezelt adatkörök között átfedés van, az jelenti-e azt, hogy az adatigényeik is hasonlóak lesznek?)

A fenti vizsgálati szempontokat a kutatás során szükség esetén további elemzési szempontokkal kell kiegészíteni.

A feladat végrehajtásának eredményeit a jogforráskutatási szakasz összefoglaló tanulmányában, az eredményeken alapuló javaslatokat a jogforráskutatási projektelem összefoglaló kutatási jelentésében (lásd „*2.3 Leszállítandók*” című fejezet) kell bemutatni.

Azonosító	Követelmény
K-36.	A jogszabályok elemzése keretében vizsgálni kell az egyes adatkörök hatósági felhasználásának és a hatóságok közötti adatátadások támogatásának lehetőségeit. A vizsgálati eredményeket és azokon alapuló következtetéseket a jogforráskutatási projektelem összefoglaló tanulmányában és összefoglaló kutatási jelentésében kell rögzíteni.

2.2 A jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás felállítására vonatkozó követelmények

A 2.1 fejezetben bemutatott tevékenységek eredményeképp elő kell állnia a **jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartásnak**, melynek:

- tartalmi bázisát a 2.1.1-2.1.2 és 2.1.4 fejezetekben bemutatott tevékenységek eredményeképp előálló információhálózat;
- információtechnológiai bázisát a 2.1.3 fejezetben bemutatott támogató szoftverrendszer jelenti.

A közigazgatási adatkör-nyilvántartás a mindenkor hatályos jogszabályokra alapozottan nyilvántartott adatkörök összessége, mely az egyes adatkörök metaadatait (leíró adatait)

tartalmazza – különösképpen a Nemzeti Jogszabálytárban hivatkozott releváns joganyagra vonatkozó leíró és kapcsolati adatokat.

Az adatkörök azonosításában és nyilvántartásában meghatározó szempont a jogszabályi szintű megjelenés. Célja ugyanakkor a projektnek, hogy lehetőség szerint a várható igények kielégítése szempontjából teljeskörű közadatköri nyilvántartást alakítson ki. Ezért egy adatkör közigazgatási adatkör-nyilvántartásba vételéhez nem elvárás, hogy valamely vizsgált jogszabály konkrétan specifikálja az adatkört – adott esetben elég közvetett jogszabályi utalás is rá.

A közigazgatási adatkörjegyzéknek az is célja, hogy az adatkörök és jogszabályok közötti kapcsolat feltűntetésével nyilvántarthatók legyenek azon adatkörök, amelyek több nyilvántartásban is szerepelnek, illetve amelyeknek több adatforrása is van. Ezen információkkal az adatkörjegyzék hosszabb távon hozzájárulhat a különböző nyilvántartásokban megjelenő párhuzamosságok csökkentéséhez, az adatkonzisztencia, illetve az interoperabilitás javulásához.

Azonosító	Követelmény
K-37.	A közigazgatási adatkör-nyilvántartásban szerepeltetett adatkörök mindegyike esetében meg kell adni az adott adatkört definiáló jogszabály(ok)ra és jogszabályhely(ek)re való hivatkozást.
K-38.	A közigazgatási adatkör-nyilvántartás központi rendszerében (KA) az adatköröket és a hozzájuk kapcsolódó jogszabályhelyeket a Nemzeti Jogszabálytár releváns jogszabályhelyére mutató, közvetlen elérést biztosító linkkel kell összekapcsolni.
K-39.	A közigazgatási adatkör-nyilvántartásban meg kell jelölni azon adatköröket, amelyek több nyilvántartásban párhuzamosan is szerepelnek. Amennyiben az adott adatkör esetében ez lehetséges, azt is meg kell jelölni a nyilvántartásban, hogy az adatköröknek több párhuzamos forrása van-e; illetve, hogy a több helyről származó adatok azonosak-e.

2.3 Leszállítandók

A jogforráskutatási szakasz feladatait, ütemezését, a kapcsolódó leszállítandó eredménytermékeket az alábbi táblázat ismerteti.

A(z) **2.1-2.2** alfejezetekben ismertetett feladatokat a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozónak legkésőbb 2021. március 31-ig kell befejeznie, az alábbi ütemezésben szereplő határidők betartásával:

Fő feladat	Ellátandó részfeladatok	Kapcsolódó leszállítandók	Határidő	Teljesítés
Korábbi közfeladat felmérések eredményeinek felülvizsgálata, elemzése, releváns jogforrások lehatárolása, kutatástervezés	Kutatástervezés	Projekt Alapító Dokumentum <i>Jogforráskutatási projektelelem kutatási terve</i>	Szerződés hatálybalépésétől számított legkésőbb 90. naptári nap	Jogforráskutatási szakasz 1. részteljesítés
	Metaadatok vizsgálata, kiinduló taxonómiaalkotás	Kezdeti metaadat séma		
	Reprezentatív minta kiválasztása a jogforrásállományból	Jogforrások reprezentatív mintája Felülvizsgált metaadat séma		
	A reprezentatív minta elemzése, kiinduló elemzési szempontok témakörök szintjén	Reprezentatív jogforrás minta elemzésének eredményei		
	Az alkalmazandó metaadatkör és taxonómiák véglegesítése	Véglegesített metaadat séma <i>Közfeladat lista</i>		
	A jogforráskutatás módszerének kidolgozása	Részletes kutatási terv		
Jogszabályok elemzése, tartalmi vizsgálatok, hatósági felhasználás és hatóságok közötti adatátadások vizsgálata	A kutatási módszerek kidolgozása, adatgyűjtés előkészítése, végrehajtása	Kutatásmódszertani oktatási anyag <i>Jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör- nyilvántartás</i>	Szerződés hatálybalépésétől számított legkésőbb 150. naptári nap	Jogforráskutatási szakasz 2. részteljesítés
Közigazgatási adatkör-nyilvántartás elemzése	Elemzés, koncepcióalkotás, kutatási jelentése elkészítése	<i>Jogforráskutatási projektelelem összefoglaló tanulmánya</i>	2021. március 31.	Jogforráskutatási szakasz 3. részteljesítés

Fő feladat	Ellátandó részfeladatok	Kapcsolódó leszállítandók	Határidő	Teljesítés
		<i>Javaslatok az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény módosításával kapcsolatban (jelentés)</i>		
		<i>Jogforráskutatási projektem összefoglaló kutatási jelentése</i>		

Táblázat 3 - A jogforráskutatási projektrész elvárt eredményei és ütemezése

3 Pilot modellek lebonyolításához és a szervezetszabályozási modell elkészítéséhez kapcsolódó követelmények

A fejezet célja a projekt harmadik, *„Pilot modellek lebonyolítása”* című projektrészéhez, illetve negyedik projektrészének első szakaszához (*„Szervezetszabályozási modell kialakítása”*) kapcsolódóan igénybe venni kívánt tanácsadási szolgáltatás és a belső munkatársak által végzendő feladatok tartalmának meghatározása, pozicionálása a projekten belül, illetve az elvárt eredmények részletes leírása, és a hozzájuk kapcsolódó követelmények specifikálása. E fejezet azért része jelen műszaki mellékletnek, hogy ajánlattevő a teljes projektkoncepciót átlássa.

A fejezetnek szintén részét képezi a kutatást támogató információtechnológiai támogató megoldással kapcsolatos elvárások kifejtése is, az ott megfogalmazott gondolatok követelmény szempontú nézete az ajánlattevőre vonatkozik (ld. *„3.1.6 A kutatási munkát támogató rendszer”* című fejezet).

A fejezetben részletezett munka a következő szakaszokra bomlik:

- pilot modellek előkészítése, tervezése, kapcsolódó kutatás és elemzés végrehajtása – pilot kutatási szakasz;
- a közadatmenedzsment új módszertanának kialakítása szakasz.

Jelen fejezet egyben a III. projektrész kutatási tervének alapvetéseit, főbb tartalmi elemeit is magában foglalja.

3.1 A pilot modellek keretében végrehajtandó módszertanalkotási, kutatási és elemzési tevékenységekkel kapcsolatos koncepció és követelmények

Az első szakasz során kutatási jelleggel kisebb pilot modelleket kell végrehajtani egyes adatkezelőknél. A pilot modell lehet:

- *adatkör szintű pilot:* egy adatkör elemzése a közadatok mélységéig;
- *intézményi szintű pilot:* adott intézménynél több adatkör elemzése a közadatok mélységéig.

A pilotok végrehajtásának céljai

- az ASZKK megalapozása, tervezéséhez szükséges információk gyűjtése;
- konszolidált adatstruktúrák és kapcsolódó szabványok/ajánlások alkalmazhatóságának vizsgálata, adatstruktúrák kialakítása;

- az ASZKK ősfeltöltésének – pilotokra vonatkozó közadatok – előkészítése, majd végrehajtása;
- a szervezetszabályozási modellt megalapozó információk gyűjtése és előállítása.

A fejezetben bemutatott projektelemek lebonyolításához kapcsolódó feladatok

A kutatást végző belső és külső munkatársak feladata általánosságban:

- kutatás-tervezés és a kutatás irányításának támogatása;
- a kutatás végrehajtásának módszertani-szakértői támogatása;
- külföldi módszertanok, esettanulmányok, jelentések, irányelvek, előírások tartalmának értékteremtő becsatornázása a projektbe;
- az vizsgálandó adatkörök és adatkezelők kiválasztása módszertanának meghatározása;
- két pilot egység lebonyolításának irányítása;
- ontológiaépítés és ontológiaépítési eljárásrend kidolgozása;
- közadatmenedzsment módszertani anyagok kidolgozásában való részvétel.

3.1.1 A pilot kutatási tervvel kapcsolatos követelmények

A pilot kutatási rész első feladataként – hasonlóan az második projektrész első szakaszához – szükséges specifikálni a kutatás célját, a kutatási tevékenység menetét, alkalmazott módszereit, szükséges erőforrásait. Ennek keretében a szakaszra vonatkozó kutatási terv szolgál, melynek legalább az alábbi tartalmi blokkokat szükséges magában foglalnia [3]:

- a pilot kutatás céljainak, hatókörének kijelölése, véglegesítése;
- vizsgálandó szakirodalmi és egyéb források (szabványok, ajánlások, módszertanok stb.) listája;
- konceptualizálás – a kutatás fogalmi kereteinek részletes kijelölése;
- operacionalizálás – a kutatás véglegesített céljaival összhangban az elemzések terjedelmének, módszerének, pontosságának, az elemzett tartalmi elemek terjedelmének meghatározása;
- kutatási hipotézisek véglegesítése;
- adatgyűjtés, mintaválasztás részletes megtervezése az elemző szakaszra vonatkozóan:
 - adatgyűjtés módszerének meghatározása;
 - vizsgált (független és függő) változók ismertetése;
 - adatelemzés módszerének meghatározása;

- kutatás informatikai támogatásának megtervezése az elemző szakaszra vonatkozóan:
 - adatgyűjtés informatikai támogatásának eszközei;
 - adatelemzés informatikai támogatásának eszközei;
 - kutatómenedzsment és -adminisztráció (pl. feladatok tervezése, felosztása, nyomon követése; kutatási eredmények gyűjtése, rendszerezése, archiválása, belső megosztása) informatikai támogatásának eszközei;
- várható eredmények felülvizsgálata;
- részletes kutatási feladatterv:
 - részletes ütemezés;
 - részletes erőforrásterv;
 - feladatok egymásra épülése, függőségei.

3.1.2 Az alkalmazandó kutatási módszerekről általában

A pilot kutatási szakasz során szükséges lesz többféle kutatási módszer alkalmazására is (primer és szekunder kutatás egyaránt várható). A kutatás során, a projekt jelen állása szerint a kérdőíves adatfelvétel, illetve a dokumentumelemzés módszerének szükségessége a legvalószínűbb, de várható, hogy szükség lesz fókuszcsoportos interjúkra is. A végleges kört és az alkalmazandó módszereket a kutatótervezés során kell meghatározni, azonban a következő fejezetek egy előzetes tervet tartalmaznak. Az egyes módszerekkel kapcsolatos követelményeket a következő alfejezetekben foglaltuk össze.

3.1.2.1 Kérdőíves és fókuszcsoportos felmérés

A kérdőíves adatfelvételhez kapcsolódó követelmények

A pilot modellek végrehajtása során szükség lesz kérdőíves felmérésre. Az alkalmazandó kérdőíves felmérési mód az interneten történő – önkitöltős – kérdőíves megkérdezés, amelynek során a kitöltő maga olvassa és értelmezi a kérdéseket. A kérdőív kitöltői körének – a pilot egységekre vonatkozó, konkrét szervezeten belüli szerepkörök és személyek – meghatározása, illetve az együttműködés biztosítása (jogi háttér, koordinációs feladatok) az IM feladata.

Azonosító	Követelmény
K-40.	A kérdőíves felmérés kapcsán felmerült adatvédelmi kérdések, témák kezelése a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata.

Azonosító	Követelmény
K-41.	A kérdőívek tartalmának szakmai előkészítését a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozónak támogatnia kell.
K-42.	A kérdőívszerkesztés a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata. A kérdőív tartalmazzon kitöltési instrukciókat.
K-43.	A kérdőívek kapcsán használandó indexek és skálák kidolgozása a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata.
K-44.	Kérdőív tartalmi kidolgozása kapcsán más országok tapasztalatai becsatornázzhatók.
K-45.	A kérdőíveket validálni kell az IM által meghatározott szakértők által.
K-46.	A kérdőívezés kapcsán kötelező próbakérdezés lebonyolítása, illetve az eredmények visszacsatornázása a kérdőívbe.
K-47.	A felmérés alatt a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó támogatást nyújt a kérdőív kitöltőinek, legfeljebb egy munkanapos válaszadási határidővel.
K-48.	A kérdőív elkészíthető valamilyen szabadon felhasználható kérdőíves megoldás felhasználásával is.
K-49.	A kérdőíves felmérés közvetlen eredményeit (gyűjtött adatok szintjén) át kell adni az ajánlatkérőnek.
K-50.	A gyűjtött adatok tisztítása a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata.

Azonosító	Követelmény
K-51.	A kérdőív összeállításakor biztosítani kell, hogy: • nyilvánvalóan hibás válaszok rögzítését a kitöltő ne végezhesse el; illetve • olyan mezők esetében, ahol az érvényes értékek valamilyen halmaz (lista, taxonómia stb.) elemei lehetnek, a kitöltő csak ezekből válogathasson, és a válaszmezőt üresen ne hagyassa; • a kérdések közötti esetleges logikai kapcsolatokat a kérdőív figyelembe vegye, a szükséges automatizmusok az összefüggések érvényességének megtartását biztosítsák, illetve • abban az esetben, ha a kérdőív bizonyos mezői kitöltésének szükségessége más mezők értékétől függ, akkor ezen feltételes mezőelemek láthatósága/nem láthatóság valós időben, automatikusan állítható legyen; • a fentiekén túlmutató mezővalidációs megoldásokat is alkalmazni kell (pl. adatformátum).

A fókuszcsoportos adatfelvételhez kapcsolódó követelmények

A kutatás során szükségessé válhat fókuszcsoportos kutatás lebonyolítása is. E kutatási módszer alkalmazásáról a projektrész végrehajtása során kell döntést hozni, az egyes pilot egységek kapcsán végrehajtandó feladatok tervezésekor. Mivel a fókuszcsoportos kutatás során nem csak az egyes közvetlen kérdésekre adott konkrét válaszok hordozhatnak érdemi információt, hanem a kialakuló viták, hozzászólások, metakommunikáció is, így fontos annak biztosítása, hogy ezek az információk ne maradjanak rögzítetlenül.

Azonosító	Követelmény
K-52.	A fókuszcsoportos kutatás kapcsán felmerült adatvédelmi kérdések, témák kezelése a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata.
K-53.	A fókuszcsoportos interjúk tartalmának szakmai előkészítését a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozónak támogatnia kell.

Azonosító	Követelmény
K-54.	A fókuszcsoportos interjú vezető moderátor mellett kötelező • még egy kutatónak részt vennie, akinek feladata a csoport megfigyelése és a konkrét verbális közléseken túlmutató információk rögzítése; • egy jegyzőkönyvvezetőnek részt vennie, akik részletes feljegyzést készít az elhangzottakról.
K-55.	Minden egyes fókuszcsoportos interjú után értékelést kell tartani, és egységes feljegyzést kell készíteni.

3.1.2.2 Dokumentumelemzés

A pilot modellek végrehajtása során dokumentumelemzést is végre kell hajtani. A publikusan el nem érhető dokumentumok elérhetőségének – jogosultság és konkrét fizikai hozzáférés – biztosítása az IM feladata. A dokumentumok elemzése két belső lépésre bomlik:

- **közvetlen eredmények előállítása:** a dokumentumokban található adatok információvá alakítása, azaz a dokumentumokban található összefüggések, jelenségek feltárása, strukturált formába hozása;
- **összefogó elemzés:** a kinyert és rendszerezett információk összevezetése, elemzése, alternatívák vizsgálata, végső következtetések levonása.

Azonosító	Követelmény
K-56.	Az elemzendő dokumentumok listáját ajánlatkérő és a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó együtt állítja össze. A publikusan el nem érhető dokumentumok beszerzése feltételeinek megteremtése, a beszerzés koordinációja a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata.
K-57.	A dokumentumelemzés közvetlen eredményeinek rögzítésére egységes, adatlap alapú megoldást kell kidolgozni, mely támogatja a feladatvégrehajtást a vizsgálati szempontrendszer meghatározásától, a keresett információkat leíró struktúrák kidolgozásáig.

Azonosító	Követelmény
K-58.	Az adatlap kapcsán biztosítani kell, hogy: - nyilvánvalóan hibás válaszok rögzítését a kutató ne végezhesse el; illetve - olyan mezők esetében, ahol az érvényes értékek valamilyen halmaz (lista, taxonómia stb.) elemei lehetnek, a kutató csak ezekből válogathasson, és a válaszmezőt üresen ne hagyassa; - az egyes mezők közötti esetleges logikai kapcsolatokat az adatlap vegye figyelembe, a szükséges automatizmusok az összefüggések érvényességének megtartását biztosítsák; - a fentiekén túlmutató mezővalidációs megoldásokat is alkalmazni kell (pl. adatformátum).
K-59.	A dokumentumelemzési módszert a végrehajtásban részt vevőknek – a részvétel típusával és mértékével összhangban – be kell mutatni.
K-60.	A dokumentumelemzés közvetlen eredményei prezentálása kapcsán, ahol lehet, előnyben kell részesíteni a vizuális megoldásokat.
K-61.	Az elemzés közvetlen eredményeit tartalmazó dokumentumokat szerkeszthető formában ajánlatkérő rendelkezésére kell bocsátani.

3.1.3 Alkalmazandó értékelési módszerek és a vizsgálható adatkörök kiválasztása

A pilot kutatás lebonyolítását megelőzően ki kell választani az elemi adatok szintjéig **vizsgálendő közadatköröket** és a **bevonandó adatkezelőket** – illetve ezek összerendelt csoportjait (továbbiakban még: pilot egységek). Az előkészítés során a közadatkörök kiválasztásával kapcsolatban három megközelítést vázoltunk fel (lásd lentebb). A kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata ezek értékelése, a megközelítések számának esetleges bővítése és a végleges értékelési módszer kidolgozása, majd ez alapján a vizsgálendő közadatkörök kiválasztása. Az adatkörök kiválasztásával kapcsolatos módszerek és kapcsolódó követelmények a következők szerint alakulnak.

A közadatok nyíltságának értékelése

E megközelítés akkor vonható be az értékelési módszerek közé, ha a(z) „**2.1.1.4 A reprezentatív minta elemzése, kiinduló elemzési szempontok témakörök szintjén**” című fejezetben

bemutatott 5. hipotézist sikerült igazolni. Ez esetben a II. projektrész során létrejött módszer alapján leszűrhető a közadatkörök pozitív és negatív toplistája a Központi Adatkörjegyzékből, a hozzájuk tartozó adatgazdákkal együtt, illetve ebből kiválasztható kezelhető számosságú elem.

A közadatok iránti kereslet értékelése

A másik megközelítés arra az gondolatra vezethető vissza, hogy a **leginkább keresett, illetve az igénylés szempontjából leginkább problémás közadatok**, illetve a hozzájuk tartozó közfeladatok vagy közfeladatok ellátásával megbízott szervezetek **elemzése jelentheti a legnagyobb hozadékot** a közadatmenedzsment új módszerének kidolgozásakor. A megközelítés alkalmazhatóságának feltétele, hogy legyen információ a közadatok iránti keresletről:

- A közzétételi listák egységei iránti igényt nehéz felbecsülni, hiszen az automatikus közzététel miatt nincsen teljes körű információ a felhasználásról. A kozadat.hu-t működtető szervezettől igényelhető kapcsolódó információ, azonban ennek projektbeli értékét fel kell becsülni.
- Az eseti közadatigénylések nyilvántartása az általános iratkezelésen túl csak korlátozott kötelezettség, azonban ennek bizonyos elemeiről minden egyes adatkezelő rendszeresen köteles beszámolni a NAIH-nak: *„Az elutasított kérelmekről, valamint az elutasítások indokairól az adatkezelő nyilvántartást vezet, és az abban foglaltakról minden évben január 31-éig tájékoztatja a Hatóságot”* [1] 30. § (3). E tájékoztatási kötelezettséghez kapcsolódó adatszolgáltatás sajnos csak aggregált adatokat (elutasítás okai és a kapcsolódó darabszám) tartalmaz, így a konkrét adatkörökkel kapcsolatos információk csak az érintett szerveknél állnak rendelkezésre. Fontos elemzési szempont azonban azonosítható az adatszolgáltatás kapcsán: *milyen tényezők állnak az egyes – az adatszolgáltatási mintában megadott, így a NAIH által azonosított – elutasítási okok mögött?*
- Egyéb források:
 - támpontot adhat más országok közadat keresleti viszonyainak vizsgálata; illetve
 - hazai civil szervezetek ilyen irányú tapasztalatai. Ilyen lehet pl. a <https://kimittud.atlatszo.hu> oldal mögötti adatbázis.

A hatóságok közötti adatátadások nézőpontjának figyelembevétele

A projekt egyik deklarált célja, hogy amennyiben lehetséges, a pilot modellek végrehajtási projektrész eredményein keresztül is hozzájáruljon az egyes hatóságok közötti adatátadások hatékonyságának és eredményességének növeléséhez; ezáltal az interoperabilitás és a közadat-újrahasznosítás mértékének növekedéséhez. Szempont ezért a vizsgálandó adatkörök kiválasztásánál, hogy olyan tételek is szerepeljenek a pilotokban, melyek interoperabilitás szempontjából ígéretes várható eredményekkel kecsegtetnek.

A jelen alfejezetben bemutatott kutatási irányok alapján ki kell dolgozni egy alkalmazandó értékelési szempontrendszert, mely alapján meghatározható a pilotokban vizsgálandó közadatkörök listája.

Azonosító	Követelmény
K-62.	Témakörhöz kapcsolódó vizsgálatok elvégzése, az IM által esetlegesen kiválasztott civil partnerekkel történő egyeztetések előkészítése és támogatása, dokumentálása.
K-63.	Közadatkörök kiválasztási módszerének kidolgozása az alfejezetben megfogalmazott három szempont értékelésével és szükséges mértékű alkalmazásával.
K-64.	A vizsgálandó közadatköröknek szerepelnie kell a Közigazgatási Adatkörjegyzékben.
K-65.	Pilot kapcsán javasolt közadatkörök leválogatása.

3.1.4 A pilot szakaszban bevonandó szereplők kiválasztása

A kiválasztott közadatkörökhöz kapcsolódó közszolgáltatás nyújtására kötelezett szervezetek szűrésére kerül itt sor. A szűrést a szervezetek közadatmenedzsment eredményességének értékelésével kell végrehajtani, érettségi kérdőív összeállításával. Az érettségi vizsgálat hazai viszonyokra szabott változatának kialakítása a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata. A következő érettségi modellek, források vizsgálata elvárás a feladat kapcsán:

- Solar, Mauricio, Gastón Concha, és Luis Meijueiro. „A Model to Assess Open Government Data in Public Agencies”. In *Electronic Government*, szerkesztette Hans J. Scholl, Marijn Janssen, Maria A. Wimmer, Carl Erik Moe, és Leif Skiftenes Flak, 7443:210–21. Berlin,

Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2012. https://doi.org/10.1007/978-3-642-33489-4_18.

- Reggi, Luigi. „Benchmarking Open Data Availability across Europe: The Case of EU Structural Funds”. *European journal of epractice*, sz. 12 (2011).
- <http://www.meloda.org/>

Az érettség vizsgálatakor a nyílt adatok felhasználásnak mindhárom szempontrendszere figyelembe veendő, azonban az interoperabilitás és a közadat-újrahasznosítással szemben hangsúly kell helyezni az információszabadság érvényesülésére.

Azonosító	Követelmény
K-66.	Érettségi modellek vizsgálata.
K-67.	Adatkezelők projektekre szabott érettségi módszerének kidolgozása.
K-68.	Az értékelés módszer kidolgozása során hangsúly kell helyezni az információszabadság érvényesülésére az interoperabilitás és a közadat-újrahasznosítással szemben.
K-69.	Kérdőíves adatfelvétel lebonyolítása, értékelés.
K-70.	Pilot modell végrehajtásába bevonandó adatkezelő-közadatkör vizsgálati egységekre javaslat kidolgozása.
K-71.	Adatkezelő-közadatkör csoportok (ún. pilot egységek) kiválasztásának támogatása.
K-72.	Pilot partneri megállapodások egységes szakmai tartalma meghatározásának szakértői támogatása.

Az adatkezelőkkel ezek után meg kell kötni a pilot partneri megállapodásokat, mely alapján a pilot kutatás tényleges végrehajtása megindulhat. A megállapodások megkötése az IM feladata.

3.1.5 A pilot során alkalmazott kutatási, szerveztelemzési módszerek és a hozzájuk kapcsolódó követelmények

A pilot partnereknél végzett kutatás és elemzés a következő alfejezetekben bemutatott területekre kell, hogy kiterjedjen. A feladat végrehajtása két párhuzamos szálra bomlik, a vizsgálandó adatkezelők számától függően: a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó, illetve az IM egyszerre hajt végre pilotokat különböző adatkezelőknél, de egységes módszertan szerint.

A jelen fejezettel kapcsolatos általános követelmények:

Azonosító	Követelmény
K-73.	A következő alfejezetekben bemutatott szakmai területekre egységes elemzési módszertant kell kidolgozni.
K-74.	A következő alfejezetekben bemutatott feladatok végrehajtása a pilot partnerek közül kettőnél. A többi partner vizsgálata az előző követelményben meghatározott egységes módszertan alapján az IM feladata.
K-75.	A kutatás feltételezéseiről, módszereiről, lebonyolításáról, elvárt és teljesült eredményeiről összefoglaló tanulmányt kell készíteni („Pilot modellek összefoglaló tanulmánya”), az IM szakértőivel együttműködve.
K-76.	A kutatás eredményeiről kutatási jelentést kell készíteni („Pilot modellek összefoglaló kutatási jelentése”), az IM szakértőivel együttműködve.

3.1.5.1 Szervezeti konfiguráció elemzése

Általános vizsgálati szempontok

A szervezeti konfiguráció elemzése a közadatmenedzsmenthez közvetlenül kapcsolódó szervezeti funkciókra, illetve szükség esetén az ezekhez lazábban kapcsolódó szervezeti területekre terjed ki. A konfiguráció elemzése során vizsgálni kell:

- a kapcsolódó feladatokat és a feladatok megosztását,
- a felelősség- és hatáskörmegosztást és
- az alkalmazott koordinációs eszközöket.

A koordinációs eszközök kapcsán kiemelt vizsgálati szempontok:

- milyen **egyedi** technokratikus megoldások jellemzik a szervezeti funkciót (pl. információátadási szabályzat és közzétételi szabályzat integrált kezelése, jogszabályi minimumkötelezettségeken túlmutató tervek, költségkeretek, kalkulációs megoldások);
- kapcsolódik-e a közadatmenedzsment funkcióhoz team/projekt/bizottsági jellegű vagy egyéb, a tipikus **funkcionális szervezeten túlmutató** megoldás;
- mennyire és milyen formában jelennek meg a **szervezeti kultúrában** az információsabadság alapelveihez kapcsolódó elvek, értékek.

Azonosító	Követelmény
K-77.	Pilot partnerek szervezeti konfigurációinak vizsgálata, dokumentumelemzés és interjúk keretében.

3.1.5.2 Folyamatelemzés

A kutatás másik kritikus területe a közadatmenedzsmenthez közvetlenül kapcsolódó folyamatok elemzése legalább a következő folyamatcsoportok mentén, amennyiben és amilyen mértékig e funkciók az adott szervezetnél léteznek.

FOLYAMATCSOPORT: Információsabadság érvényesülésével kapcsolatos értékelés,

mely az alábbi folyamat területekre bomlik:

- Közadatkörök meghatározása és/vagy felülvizsgálata. Ide tartoznak:
 - az explicit módon előírt közzétételi kötelezettségek vizsgálata, melyeknek két fő típusa
 - a minden adatfelelős szervezetre vonatkozó általános közzétételi lista közzétételi egységei (Infotv. alapján), illetve
 - az egyéb jogszabályok által célzottan, egyes ágazatokra vagy a közfeladatellátásban érintett egyéb szervezetekre vonatkozóan meghatározott különös közzétételi lista közzétételi egységei.
 - Egyedi közzétételi listák felülvizsgálata: ez a folyamat az általános és különös közzétételi listán túlmutatóan közadatkörként kezelt adatkörök vizsgálatáról szól. Az Infotv. szerint „a közzétételre kötelezett szerv vezetője - a Hatóság véleményének kikérésével -, valamint jogszabály a közfeladatot ellátó szervre, azok irányítása, felügyelete alá tartozó szervekre vagy azok egy részére kiterjedő hatállyal további

kötelezően közzéteendő adatkört határozhat meg” [1] 37. § (1), ezeket tartalmazza az egyedi közzétételi lista. A saját hatáskörben az egyedi közzétételi listán elhelyezett adatkörök tipikusan a következő részfolyamatok eredményeképpen állhatnak elő:

- a szerv által korábban teljesített közadatigénylések teljesítéseinek vizsgálata által, azaz a közadatok iránti valós kereslet értékelésén keresztül;
 - hazai és nemzetközi összehasonlító vizsgálatok eredményeképpen; vagy
 - adatkörleltár, azaz a kínálati oldal vizsgálatának elvégzésével. Ez utóbbi folyamat a szerv összes – közzétételi listán nem szereplő, illetve közadatigénylés által nem érintett – adatkörének közzétételi lehetőség szempontjából történtő vizsgálatát jelenti, ideértve akár az elektronikus nyilvántartások, de akár az egyéb dokumentumok áttekintését is.
- Új közzétételi egységek előkészítése, módosítások már közzétett adatkörökön: ide tartozik azon feladatok láncolata, melyeknek célja a definiált közzétételi egységek (valamely közzétételi lista tartalmi elemei) konkrét előállítása, illetve a már közzétett adatok módosítása.
 - Közzétételi szabályzat felülvizsgálata.
 - Jelentés készítése az Infotv. végrehajtásával összefüggő kötelezettségek teljesítéséről: ezt a kötelezettséget kormányrendelet írja elő ([8] 4. §), azonban nem pusztán az elkészült jelentés érdekes, hanem az elkészültéig vezető út is mint folyamat.

FOLYAMATCSOPORT: Minőségbiztosítási folyamatok,

melyek magukban foglalják:

- a folyamatba épített ellenőrzést, illetve
- a közzétett adatok pontosságának, időszerűségének és értelmezhetőségének ellenőrzését.

Ezeket a kötelezettségeket is az előzőleg hivatkozott kormányrendelet írja elő ([8] 4. §, 8. §).

FOLYAMATCSOPORT: Elektronikus közzététel folyamatai,

melyek magukban foglalják:

- a közadatok közzétételét: a folyamat a tényleges közadatok közzétételéről szól, melyeket az adatfelelős saját infrastruktúráján is megtehet, illetve igénybe vehet adatközlőt is; illetve
- e csoporthoz tartozik a megfelelő metaadatok létrehozása, frissítése és közzététele a kozadat.hu portálon keresztül.

FOLYAMATCSOPORT: közadatigénylés folyamatai,

melyek magukban foglalják:

- a közérdekű adatigénylés elbírálásának folyamatát;
- a költségtérítés mértékének meghatározása folyamatát;
- a kapcsolódó peres vagy hatósági eljárások folyamatait;
- a NAIH felé történő kötelező adatszolgáltatás folyamatát.

Azonosító	Követelmény
K-78.	A fejezetben meghatározott folyamatcsoportok és folyamatok listáját, szerkezetét véglegesíteni kell. Ki kell dolgozni a kapcsolódó folyamatarchitektúrát (a vizsgált folyamatok összefüggő vizuális reprezentációját, összefüggéseik bemutatásával).
K-79.	A folyamatelemzés eredményeit a Business Process Modeling Notation (BPMN 2.0 verzió) modellezési specifikáció szerint kell elvégezni [9]. A modellezéshez nyílt forráskódú vagy más, szabadon felhasználható eszközt kell használni.
K-80.	A jelenállapotú folyamatmodellezéshez és -elemzéshez a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozónak ki kell dolgozni és át kell adni ezen projekthez kapcsolódó, a BPMN 2.0 specifikáció keretein belül rugalmasan alakítható felhasználási konvenciókat tartalmazó stílusleírást.
K-81.	Az egyes véglegesített folyamatok jelenállapotait ki kell dolgozni az elemezhetőség szempontjának figyelembevételével.
K-82.	Az eredményeket szerkeszthető, módosítható formában is át kell adni az ajánlatkérőnek.

3.1.5.3 Metaadatok elemzése

A szervezeti és működési oldalon végzett vizsgálatok után a kiválasztott közadatkörök által leírt, az adott szerveknél elérhető közadatok célzott elemzése következik.

A projekt jogforráskutatási részéhez kapcsolódóan, a(z) „*2.1.1.2 Metaadatok vizsgálata, kiinduló taxonómiaalkotás*” című fejezetben rögzítettük, hogy a vizsgált jogszabályokhoz csak a jogforrás egészét leíró metaadatokat rendeljük hozzá. A közadatkörök pedig lényegében maguk is metaadat csoportokként értelmezhetők, melyekhez a közzéteendő közadatok

(továbbiakban még: adatszolgáltatás) közvetlenül hozzárendelendők. Az ASZKK-ban azonban tényleges közadatok lesznek, melyek **a metaadatok alkalmazásának újabb szintjét** nyitják meg lehetőségként – pl. egy relációs adatbázis részleges vagy teljes leképezését egy ontológiára. A projektben kialakítandó és kifejlesztendő rendszer egészének társadalmi hasznossága – és az információszabadság érvényesülése felülvizsgálatának fő irányai –, ahogyan azt korábban már összefoglaltuk három fő dimenzió mentén ragadhatók meg:

- automatikusan – jogszabály vagy vezetői döntés alapján – közzéteendő **közadatok körének folyamatos bővülése**;
- automatikusan közzéteendő közadatkörök és közadatok **kereshetőségének és azonosíthatóságának** folyamatos javulása;
- közadatok **elemezhetőségének** fejlődése.

Az első két pontot a KA és a közadatmenedzsment új módszertana fogja biztosítani. A harmadik ponthoz azonban a projekt azzal tud leginkább hozzájárulni, hogy

- az adatok értelmezhetőségét és összevetését támogatja, azaz bizonyos mértékű szemantikus információval látja el a közzé tett adatokat vagy azok egy részét;
- igyekszik biztosítani a lehető legjobb minőségű adatokat; illetve
- módszert ad arra, hogy az előző két pontban leírt feladatokat az adatkezelők önállóan és/vagy a jelenleginél magasabb szinten el tudják látni.

3.1.5.4 Kiinduló elemzési szempontok témakörök szintjén

Általános leíró jellegű jellemzők – az adatminőség vizsgálata

Az egyes pilot partnerek által közzétett közadatok elemzése során a következő kiinduló szempontrendszer érvényesítése indokolt:

- **közadat időszerűsége:** a közadat milyen mértékig reprezentálja a leírt jelenség *aktuális* állapotát;
- **közadat érvényessége:** a közadat definíciója kapcsán előírt *szintaktikai szabályoknak* való megfelelés mértéke;
- **közadat teljessége:** a leírt jelenség kapcsán közzétett közadatmennyiség viszonya az közzé tehető *teljes mennyiséghez* képest;
- **közadat konzisztenciája:** ha a közadat definíciónak való megfelelés oldaláról nézzük, nincs különbség az egyes közzétételi egységek kapcsán;
- **közadat pontossága:** mennyire pontosan írja le a közadat a jellemzett eseményt.

A szempontok vizsgálata során az értékelésen túl ki kell térni az esetleges problémák azonosítására, tipizálására, a mögöttes okok elemzésére.

Tartalmi, jelentésbéli leíró jellemzők – szemantikus metaadatok vizsgálata

A közadatokat leíró metaadatokat legalább az alábbiak szerint kell vizsgálni:

- általános vagy szemantikus metaadat;
- közadatkör szintjén vagy az alatt – pl. rekordszinten – értelmezhető metaadat;
- érdemi ajánláshoz, szabványhoz, sémához kapcsolódik-e a metaadat;
- ontológia részét képezi-e a metaadat, és amennyiben igen, melyik ontológiához és mely más metaadatokkal együtt kapcsolódik.

Azonosító	Követelmény
K-83.	A közadatok adatminőségének vizsgálata az alfejezetben meghatározott szempontok alapján.
K-84.	A közadatokhoz kapcsolódó metaadatok vizsgálata az alfejezetben meghatározott szempontok alapján.

3.1.5.5 A hatóságok közötti adatátadások szempontja

Az elemzési szakasz keretében vizsgálni szükséges a közadatok hatósági felhasználásának és a hatóságok közötti adatátadások támogatásának lehetőségeit is a pilot egységekbe foglalt közadatkörök példáján keresztül. A pilot kutatási feladatokhoz kapcsolódva vizsgálni szükséges az alábbi kérdéseket:

- Hogyan és milyen mértékben tudja támogatni a létrehozni tervezett rendszer az interoperabilitást folyamati oldalról? Milyen a közadatmenedzsmentet érintő, szervezeteken átívelő folyamati megoldások javíthatják az adatátadás hatékonyságát?
- Az előző két alfejezet kapcsán elért elemzési eredmények hogyan járulhatnak hozzá az interoperabilitás fejlődéséhez, illetve az adatcsere milyen egyéb metaadat szintű igényeket tesz indokolttá?
- Milyen mértékig automatizálható a projekt eredményei alapján az információátadási szabályzat létrehozása és aktuális állapotban tartása.
- Az ASZKK alkalmazásával milyen módon fejleszthető tovább az információátadással kapcsolatos jelenlegi szabályozás?

A fenti vizsgálati szempontokat a kutatás során szükség esetén további elemzési szempontokkal kell kiegészíteni.

Azonosító	Követelmény
K-85.	A pilot modellek végrehajtása során vizsgálni kell az egyes adatkörök hatósági felhasználásának és a hatóságok közötti adatátadások támogatásának lehetőségeit. A vizsgálati eredményeket és azokon alapuló következtetéseket a pilot modellek végrehajtása projektelem összefoglaló tanulmányában és összefoglaló kutatási jelentésében kell rögzíteni.

3.1.6 A kutatási munkát támogató rendszer

A jelen (3.1.6) alfejezetben foglalt követelmények a fejlesztési szolgáltatást nyújtó vállalkozóra vonatkoznak.

A kutatási munka támogatására információtechnológiai megoldást kell fejleszteni. A rendszer két fontos funkciócsoporttal kell, hogy rendelkezzen:

- a kutatási munkát támogató dokumentációs megoldások;
- az elemzési feladatokat támogató funkciók csoportja.

3.1.6.1 A kutatási munkát támogató dokumentációs megoldások

Dokumentumelemzés adatlapos támogatása

A(z) **3.1.3-3.1.5** fejezetekben számba vett feladatok végrehajtása során a kialakítandó IT megoldásnak támogatnia kell:

- az elemzési szempontok kapcsán keresett eredmények rögzítésére szolgáló adatlapok használatát;
- megfelelő jogosultság mellett az adatlapok adatbeviteli szerkezetének módosítását, az egyes tartalmi elemek specifikálását, specifikációjának módosítását és a kapcsolódó validáció módjának meghatározását;
- a rögzített struktúrában megjelenő tartalmi elemek feltöltését.

Azonosító	Követelmény
K-86.	A megoldás tegye lehetővé a dokumentumelemzés adatlapos támogatását.

Wiki

A rendszernek biztosítania kell egy olyan – megfelelő jogosultság birtokában – szerkeszthető felületet, ahol a kutatási feladatokkal kapcsolatos információk összegyűjthetők és rendszerezhetők. Megtekintő jogosultsággal a felületre gyűjtött információk elérhetővé válnak a felhasználó számára.

Azonosító	Követelmény
K-87.	A megoldás támogassa a Wiki jellegű információmenedzsmentet.

Kérdőíves és fókuszcsoportos adatgyűjtés

Azonosító	Követelmény
K-88.	A megoldás támogassa a kérdőíves és fókuszcsoportos adatgyűjtés folyamatait is, amennyiben a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó nem valamilyen szabadon felhasználható megoldás alkalmazása mellett dönt.

3.1.6.2 Az elemzési feladatokat támogató funkciók csoportja

A rendszernek képesnek kell lennie nyilvántartani az egyes pilot egységeket, az ezekhez kapcsolódóan vizsgált közadatköröket, a közadatkörökhöz linkelt konkrét közadatokat, illetve az egyes közadatokhoz rendelt, a korábbiakban bemutatott egyéb információkat: a leíró általános információkat, illetve a tartalmi leíró jellemzőket.

Mivel a metaadatok mögött fogalmi hálózatok lesznek a megoldásnak szintén támogatnia kell a szabványos ontológiák kezelését, illetve hozzákapcsolását adatmezőkhöz.

Azonosító	Követelmény
K-89.	A rendszernek képesnek kell lennie az adott pilot egységhez rendelt közadatkörök metaadatait a KA-ból lehívni.
K-90.	A rendszernek képesnek kell lennie az adott pilot egységhez rendelt adatkörök kapcsán a „3.1.5.4 Kiinduló elemzési szempontok témakörök szintjén” című alfejezetben előírt metaadatok nyilvántartására, illetve az alkalmazandó metaadatok köre változásainak kezelésére.

Azonosító	Követelmény
K-91.	A rendszernek képesnek kell lennie ontológiák menedzselésére (létrehozására, módosítására), illetve legalább a következő szabványok kezelésére: RDF , OWL .
K-92.	A rendszernek képesnek kell lennie közadatkörök ontológiákhoz kapcsolására.
K-93.	A rendszernek képesnek kell lennie ontológiák vizuális megjelenítésére, illetve az ehhez kapcsolódó alapvető kényelmi funkciókra (nagyítás-kicsinyítés, fókuszálás, leíró adatok megjelenítése).
K-94.	A megoldás kialakításakor alkalmazható, beépíthető nyílt forráskódú szoftver.

3.2 A közadatmenedzsment új módszertana terjedelme és a kialakításához kapcsolódó követelmények

A(z) „3.1 A pilot modellek keretében végrehajtandó módszertanalkotási, kutatási és elemzési tevékenységekkel kapcsolatos koncepció és követelmények” című fejezetben foglalt kutatás eredményeiből kiindulva megvalósíthatók e fő fejezet elején felsorolt célok. Az elvégzendő feladatok főbb elemeit e fejezet veszi számba. A szakasz végrehajtásának eredményeként olyan módszertani csomagnak kell előállnia, mely a jövőben képes támogatni az adatkezelőket a felülvizsgált és továbbfejlesztett közadatmenedzsment koncepcióhoz való illeszkedésben. A munka során az alábbi alfejezetekben bemutatott dokumentumoknak kell elkészülnie.

3.2.1 Szervezeti szintű metaadat-tervezéshez és közadatfelméréshez szükséges módszertan kialakítása

A szakasz célja olyan módszertan kialakítása, mely szempontokat és eszközöket ad a közadatok azonosításához, besorolásához, hogy az adatkezelő a lehető legpontosabban meghatározhassa a nála lévő közadatok határait, értékelhesse azok várható társadalmi hasznosságát az információszabadság alapelve szempontjából, és eldönthesse, hogy milyen egyedi adatkörökkel bővíti az elektronikus közzététel keretében – közadatigénylés nélkül is automatikusan – publikálandó adatainak körét. Az adatok azonosításán és besorolásán túl a módszertan támogatja az adatköri gyűjtemény kialakítását, szempontokat ad a metaadatok kiválasztásához, a közadatok intézményi szinten meghatározandó adatszerkezetének kialakításához, illetve más intézményeknél meglévő, kapcsolódó adatkörökhöz tartozó viszony vizsgálatához.

A közadatok szemantikus metaadatokkal történő jellemzése rendkívül nagy lehetőségeket hordozó, ámde óvatosan kezelendő terület. A projekt ide tartozó, fontos hipotézise, hogy:

Hipotézis 6.: *Nem teljes körű, bizonyos szakterületek egyes tématerületeit reprezentáló ontológiák alkalmazása a közadatmenedzsment területén, illetve ezeknek folyamatos és központilag irányított bővülése jelentős társadalmi hasznossághoz vezet.*

Fenti hipotézis alapjai:

- Nemzetközi viszonylatban is jelentős szervezetek **építenek fel lefelé bővíthető metaadat sémákat** (szótárakat). Ilyen például az Európai Bizottság által támogatott DCAT-AP, amely a W3C által megalkotott DCAT-re épülő, kormányzati nyílt adatportálok – közadatkör szintű – keresési szempontú összehangolását szolgáló szótár.
- Tipikusan azonban a nemzetközi, elterjedtebbnek tekinthető megoldások **nem mennek le az adatmodellek szintjére**, azaz nem támogatják az adott közadatkörhöz tartozó adatok szemantikus modellbe ültetését, vagy egyéb adatmodellezési megoldások szemantikus információkkal való felruházását (leképezését valamilyen elfogadott ontológiára). Ennek főbb okai:
 - az egyben reprezentálandó terület méretével arányosan nő a komplexitás;
 - a létrehozott ontológiák csak abban az esetben hasznosak, ha számos érintett szereplő egyetértésén alapulnak, a szereplők számának növekedésével azonban egyre nehezebbé, majd előbb-utóbb gyakorlatilag lehetetlenné válik konszenzusos megoldás létrehozása;
 - nincs praktikus válasz arra, hogy milyen mennyiségű metaadat elég vagy elég jó, miközben a metaadatok előállítása akár igen erőforrásigényes is lehet.
- Ugyanakkor a szemantikus modelleket kisebb léptékekben – pl. vállalatcsoportokon belüli adatintegráció, de akár szakágazaton belüli adatbázisok szemantikus összekapcsolásán alapuló szolgáltatások kialakítása⁷ esetén sikerrel alkalmazzák.

A projekt által felvállalt feladat annak meghatározása, hogy szemantikus modellek milyen jellegű és milyen mértékű alkalmazása járulhat még hozzá az információs szabadság

⁷ Ld. például <https://www.healthdirect.gov.au>

érvényesülésének érdemi javulásához úgy, hogy az alkalmazásuk fenntartható és hatékony legyen. Elvárás ezért, hogy a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó meghatározzon

- egy az általános közzétételi listákon alapuló ontológiát (vagy szükség esetén ontológiákat), illetve
- ez(ek) karbantartásának eljárásrendjét, továbbá
- szakterületi ontológiák kidolgozásának és karbantartásának eljárásrendjét,

melyek alkalmazása fenntartható és hozzájárulhatnak a szakterület hazai organikus fejlődéséhez.

Azonosító	Követelmény
K-95.	Az alfejezetben megfogalmazott hipotézis vizsgálata.
K-96.	Általános közzétételi listákon alapuló ontológia kidolgozása.
K-97.	Amennyiben a fejezetben lévő hipotézis igazolható, a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó feladata szakterületi ontológiák kidolgozása eljárásrendjének létrehozása.

Közzadatok azonosítása, a közzadatfelmérés

Bár a jelen projektszakasznak nem célja a teljes, a pilot partnereknél fellelhető adatállomány feldolgozása és a benne lévő közzadatok azonosítása, a közzadatmenedzsment módszertannak ki kell térnie arra, hogy **hogyan lehet és célszerű áttekinteni az adatkezelő kezelésében lévő összes olyan adatot, amely közzadatnak minősíthető**. Alapértelmezésben a szervezetek kezelésében lévő adatkörök három kategóriába eshetnek az információs szabadság oldaláról vizsgálva:

- az elektronikus közzétételi kötelezettség alá eső adatkörök;
- a közérdekű adatigénylés keretében igényelt adatkörök;
- minden más adatkör, melyek egy része közzadatkör, azonban nem kerül az érdeklődés középpontjába, mivel nem tartozik az első két kategóriába.

E harmadik kategóriába tartozó adatköröket a várható társadalmi hasznosság szempontból kell felmérnie az adatkezelőnek, s el kell döntenie, hogy részévé teszi-e az egyedi közzétételi listájának. Természetesen vannak olyan adatkörök, melyek esetében speciális szabályozás érvényes – pl. az érintett szerv gazdálkodásának átfogó, számlaszintű, illetve tételes

ellenőrzésére irányuló adatigénylés ([1] 30. § (7)). Ezeket az eseteket vizsgálni és szabályozni kell a módszertani dokumentumban.

Azonosító	Követelmény
K-98.	Az elektronikus közzétételi kötelezettség alá nem eső adatkörök társadalmi hasznosságának értékelésére vonatkozó módszertan kialakítása.
K-99.	A konkrét felmérési és értékelési feladat végrehajtásának mikéntjére vonatkozó ajánlás kidolgozása az alfejezetben megfogalmazott szempontok szerint.

3.2.2 Szervezeti konfiguráció területeit érintő javaslatok és a közadatmenedzsment javasolt folyamatai

Szervezeti konfiguráció

A feladatrész végrehajtása kapcsán olyan dokumentumot kell kidolgozni, amely jó gyakorlatokat tartalmaz arra vonatkozólag, hogy a **szervezetben belül hol és milyen formában** érdemes működtetni a közadatmenedzsmenthez kapcsolódó tevékenységeket. Ez a módszertani elem a közadatmenedzsmenthez kapcsolódó:

- elemi feladatok, feladatkörök meghatározását;
- a kapcsolódó felelősségi- és hatáskörök rögzítését; és
- a releváns koordinációs eszközök (pl. szabályzatok, tervek) kialakítását támogató szempontokat, módszereket, eszközöket tartalmazza.

A dokumentum tartalma ki kell, hogy terjedjen még a különböző szervezeti, jogi formák különbözőségeire is.

Azonosító	Követelmény
K-100.	Az alfejezet szerinti szervezeti konfigurációt érintő javaslatok kidolgozása.

Közadatmenedzsment javasolt folyamatai

Az előző módszertani elemhez szervezeten keresztül kapcsolódva **folyamati szemléletben** mutatja be a legjobb gyakorlatokat, valamint szempontokat, módszereket, eszközöket az egyedi folyamatváltozatok kialakításához.

A folyamatok terjedeleme alapja a(z) „3.1.5.2 Folyamatmodellezés” fejezetben található folyamatok lista, azonban elvárás, hogy nemzetközi jó gyakorlatok vizsgálatának keretében szükség szerint bővüljön a lehetőségek köre.

Azonosító	Követelmény
K-101.	Nemzetközi jó gyakorlatok becsatornázása a módszertani elembe.
K-102.	A folyamatmodellezés eredményeit a BPMN 2.0 modellezési specifikáció szerint kell elvégezni [9]. A modellezéshez nyílt forráskódú vagy más, szabadon felhasználható eszközt kell használni.
K-103.	A jövőállapotú folyamatmodellezéshez a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozónak ugyanazt a felhasználási konvenciókat tartalmazó stílusleírást kell alkalmaznia, amit a K-80 számú követelmény előír.
K-104.	Az alfejezet szerinti, jövőállapotú folyamatokat érintő javaslatok kidolgozása.
K-105.	A folyamatmodellekben a jelen projekt keretében fejlesztendő információtechnológiai megoldásokat külön sávként kell szerepeltetni.
K-106.	Az eredményeket szerkeszthető, módosítható formában is át kell adni az ajánlatkérőnek.

3.2.3 Közadatigénylés bírálati módszertanának kialakítása, költségkalkuláció

A feladat keretében kell foglalkozni a közadatigényléshez kapcsolódó költségkalkulációs, árképzési és erőforrástervezési (ide tartozik: határidők) módszertani kérdésekkel, illetve a kapcsolódó javaslatok, útmutatók és sablonok elkészítésével. A nemzetközi példák vizsgálata és értékelése e pont kapcsán is releváns. Kiemelten vizsgálandó a közvetlen költség alapú árképzés helyett a határköltség alapú árképzés bevezethetősége is.

Azonosító	Követelmény
K-107.	A közadatigénylés bírálatával kapcsolatos, folyamatok szint alatti szabályozásra vonatkozó javaslat kidolgozása.
K-108.	Nemzetközi jó gyakorlatok becsatornázása a módszertani elembe.

Azonosító	Követelmény
K-109.	Egységes és átlátható bírálati szempontrendszer – mint ajánlás – kialakítása.
K-110.	Költségkalkulációs módszertani javaslat készítése.
K-111.	Határkölség alapú árképzés bevezethetőségének vizsgálata.
K-112.	Támogatni kell az IM-et a <i>Közérdekű adat iránti igény teljesítéséért megállapítható költségtérítés mértékéről</i> szóló 301/2016. (IX. 30.) Korm. rendelet módosítási javaslataival kapcsolatos jelentés elkészítésében, a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozó által végzett feladatok tartalmának körében.

3.2.4 Közfeladat és közadatkör keletkezésére vonatkozó folyamati/módszertani leírás

Két olyan területet fed le ez a módszertani elem, mely igyekszik jövőbiztosabbá tenni a módszertan többi részét:

- ha újonnan jön létre közfeladat, már eleve az új rendszerben/módszertannal álljon neki az adott adatkezelő a kapcsolódó közadatmenedzsment feladatoknak;
- ha ad-hoc keletkezik olyan adatkör, amely közadattá minősíthetőség szempontjából vizsgálendő (pl. vezetői információigény alapján), az is kerüljön be az új működési logikába.

Azonosító	Követelmény
K-113.	Az alfejezetben két speciális esetre módszertani javaslat kidolgozása folyamati és szabályozási oldalról.
K-114.	A témakör részét képezheti más módszertani dokumentumnak, mivel alapvetően szervezettervezési és folyamatszervezési feladatok kapcsolódnak ide.

3.2.5 Adatsablon ajánlások kialakítása

- Az egyedi közzétételi listához kapcsolódó logikában azon adatkörök kapcsán ad szempontokat, módszereket, eszközöket melyekre ilyen vonatkozásban közzétételi szabályozás ma nem létezik;
- javaslatokat tesz a ma létező, ide kapcsolódó szabályozáselemek fejlesztésére;

- becsatornázza az adatvizualizáció eredményeit (formai ajánlások, kereshetőség, áttekinthetőség stb.).

Azonosító	Követelmény
K-115.	Adatsablonok gyűjteményének kidolgozása a projektrészben vizsgált adatkörök viszonylatában.
K-116.	Adatsablonok készítésének módszertani útmutatójának elkészítése.
K-117.	Adatvizualizációs kézikönyv és oktatási anyag készítése.

3.2.6 Információtechnológiai támogatás

Az előző módszertani elemekhez kapcsolódóan az adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer alkalmazásával foglalkozik.

Azonosító	Követelmény
K-118.	Az ASZKK közadatmenedzsment új módszertana keretein belül történő alkalmazásának szabályozása, oktatási anyag készítése.
K-119.	Kulcsfelhasználók oktatása a pilot partnereknél.

3.3 Leszállítandók

A pilot modellek végrehajtását célzó projektrész feladatait, ütemezését, a kapcsolódó leszállítandó eredménytermékeket az alábbi táblázat ismerteti.

A(z) 3.1-3.2 alfejezetekben ismertetett feladatokat a kutatási szolgáltatást nyújtó vállalkozónak legkésőbb 2021. november 30-ig, illetve 2022. június 4-ig kell befejeznie, az alábbi ütemezésben szereplő határidők betartásával:

Fő feladat	Ellátandó részfeladatok	Kapcsolódó leszállítandók	Határidő	Teljesítés, fizetési ütem
Pilot modellek lebonyolítása	Kutatástervezés	Projekt Alapító Dokumentum <i>Pilot kutatási szakasz kutatási terve</i>	2021. augusztus 30.	Pilot kutatási szakasz 1. részteljesítés - a pilot kutatási feladatok ellátására vonatkozó vállalási ár 35%-a
	Pilot egységek kijelölése	Értékelési módszerek Adatkezelő-közzadatkör csoportok (pilot egységek) javaslati anyaga		
	Közzadatok tartalmazó nyilvántartások, szabályzatok azonosítása és elemzése, közzadatmenedzsment folyamatok vizsgálata a pilot partnereknél	Pilot modellek összefoglaló tanulmánya		
	Pilotokra vonatkozó metadat-tervezés és közzadatelemzés, konzisztens adatszerkezeti módszertan kialakítása	Adatstruktúrák Közzadatkör(ök) konszolidált adatstruktúrái	2021. november 30.	Pilot kutatási szakasz 2. részteljesítés - a pilot kutatási feladatok ellátására vonatkozó vállalási ár 25%-a
	A kutatás eredményeiről összefoglaló dokumentum készítése	Pilot modellek összefoglaló kutatási jelentése		
	Hatósági adatfelhasználás, hatóságok közötti adatátadások támogatása lehetőségeinek vizsgálata	Javaslat a közzadatok kezelő szervezetek közötti együttműködés javítására az adatok felhasználása tekintetében		

Fő feladat	Ellátandó részfeladatok	Kapcsolódó leszállítandók	Határidő	Teljesítés, fizetési ütem
Szervezetszabályozási modell, adatsablonok és folyamatmodellek kidolgozása	Szervezetszabályozási modell, adatsablonok és folyamatmodellek kidolgozása	Szervezeti szintű metaadat-tervezéshez és közadatfelméréshez szükséges módszertan Szervezeti konfiguráció területeit érintő javaslatok Közadatmenedzsment javasolt folyamatai Közadat igénylés továbbfejlesztett bírálati módszertana Közfeladat és közadat keletkezésére vonatkozó folyamati/módszertani leírás Adatsablon ajánlások Információtechnológiai támogatás útmutatója	2022. június 4.	Szervezetszabályozási szakasz teljesítés - a szervezetszabályozási feladatok ellátására vonatkozó vállalási ár 40%-a

Táblázat 4 – A pilot modellek lebonyolítása és a szervezetszabályozási szakasz elvárt eredményei és ütemezése

4 A projekt végrehajtásához szükséges információtechnológiai támogató megoldásokhoz és a fejlesztendő rendszerekhez kapcsolódó követelmények

A projekt mindkét fő kutatási fázisára igaz, hogy a kutatási tevékenység támogatásához szükséges információtechnológiai megoldások a kutatási eredményekkel együtt fejlődnek, s mire a kutatás véget ér, e megoldások kvázi prototípusaiként szolgálhatnak a projekt által fejleszteni tervezett rendszernek. Ez természetesen azt is jelenti, hogy a végső rendszer bizonyos – csak a kutatás szempontjából releváns – funkciókkal már nem lesz felvértezve, azonban új, a későbbiekben nyújtandó szolgáltatásokhoz szükséges funkciókkal bővülni fog.

4.1 A teljes rendszerre vonatkozó szervezeti és folyamatok szempontú működési koncepció

A projekt teljes informatikai támogató rendszerére vonatkozó szervezeti és folyamatok szempontú működési koncepció kapcsán különbséget kell tennünk a **kutatási feladatokra fókuszáló projekt megvalósítási időszak**, valamint az **adatszolgáltatási és adatmenedzsment fókuszú éles üzemi időszak között**. A két időszak az eltérő fókusz miatt ugyanis eltérő szervezeti és folyamatok követelményeket támaszt a rendszerrel szemben.

4.1.1 A projekt megvalósítás időszakához kapcsolódó szervezeti és folyamatok szempontú követelmények

A projekt megvalósítása során a rendszer Központi Adatkörjegyzék (KA) és Adatkezelői Szintű Közadatkezelő (ASZKK) komponenseinek a kutatási feladatok ellátásához kapcsolódó funkciókat is biztosítaniuk kell. Emiatt a szervezeti és folyamatok szempontok között is a kutatási tevékenységhez kapcsolódók jelennek meg.

A projekt megvalósítás időszakában a rendszer minden komponense fejlesztésének a jogforráskutatási munka eredményein kell alapulnia, illetve szükséges a jogforráskutatási munka és a pilot modellek lebonyolítása során előálló igényekhez rugalmasan alkalmazkodni. Ez utóbbi kitétel azt jelenti, hogy mindkét kutatási blokk során folyamatosan frissíteni kell a kutatók igényeiből építkező követelményeket, melyek gyorsan változhatnak, és az ezekhez igazodó szoftverinkrementumoknak is gyorsan kell érkezniük.

Azonosító	Követelmény
K-120.	A lehetséges módosítási igények megkövetelik a rendszertervezés és fejlesztés rugalmas alkalmazkodását, ezért a szoftverfejlesztést agilis módszertan szerint kell végezni.
K-121.	Az egyes fejlesztői team-ekbe az IM és a kutatási tanácsadást végző vállalkozó oldaláról is delegálni kell egy-egy szakértőt. A fejlesztői team-ekben igény szerint az MKLK által hozzárendelt munkatárs is részt vehet. A szükséges team-ek számát a fejlesztés során kell meghatározni az ajánlatkérői konzorcium tagjait és az ajánlattevő oldalt is bevonva.
K-122.	Az inkrementumok kapcsán elkészítendő vagy módosítandó/fejlesztendő funkciók prioritását az IM által delegált team tag határozza meg, e szerepkörében a kutatási tanácsadást végző vállalkozó által delegált tag támogatja.
K-123.	A rendszert úgy kell kialakítani, hogy az képes legyen a felhasználókat a kutatási munka sajátosságainak megfelelően kezelni: a rendszer minden komponensében lehessen felhasználói szerepköröket kialakítani, és azokat szabadon paraméterezni a kutatási feladatokat ellátó szakértők által végzett feladatok jellegéhez illeszkedően.
K-124.	A fejlesztési folyamatok kapcsán elvárás: • a napi szintű fejlesztői meetingek tartása a teamvezetők által meghatározott meghívotti körben, azonban • egy-egy napi meeting nem haladhatja meg a 30 percet. • Maximum háromhetes sprinteken keresztül történő fejlesztés.
K-125.	Elvárás, hogy ajánlattevő tartson a projekt igényeinek megfelelő agilis fejlesztési módszertani oktatást az ajánlatkérő és szükség esetén a többi, a projektben részt vevő vállalkozó munkatársainak.

4.1.2 A rendszer éles üzemi időszakához kapcsolódó szervezeti és folyamatok szempontú követelmények

A fő rendszerkomponensek alkalmazásának terjedelme

Az éles üzemi működés során:

- a **KA rendszerkomponens** a közadatkörök nyilvántartásának és központi menedzsmentjének rendszere,
- az **ASZKK rendszerkomponens** a közadatkezelő szervezetek⁸ adatszolgáltatási és adatmenedzsment rendszere, míg
- a **KKK rendszerkomponens** a közadatkörök és az ASZKK-n keresztül ténylegesen rögzített közadatok keresőfelülete.

Emiatt a szervezeti és folyamatok szempontok között is elsősorban az adatszolgáltatási és adatmenedzsment funkciókhoz kapcsolódók jelennek meg.

Ezen adatszolgáltatási és adatmenedzsment funkcióknak illeszkedniük kell a közadatkörök nyilvántartásának mindenkor hatályos, jogszabályokban előírt struktúrához (általános, különös és egyedi közzétételi listák).

Habár a projekt célja a közadatmenedzsment új módszertanának kidolgozása, a rendszerben a közadatkörök kezelésére olyan funkcionalitást szükséges kidolgozni, amely általánosan alkalmazható a különböző közadatkezelő szervezetek által, függetlenül azok esetlegesen eltérő közadatkezelési folyamataitól.

A fejlesztendő rendszer funkcióinak a közadatkezelő szervezetek általános közzétételi folyamatain felül támogatnia kell a közadatkörök felülvizsgálatához kapcsolódó közadatkezelői folyamatokat is. Az egyedi közzétételi listák adatköreinek felülvizsgálata során a közadatkezelő szervezeteknek legyen lehetősége más szervezetek egyedi közzétételi listáinak célzott keresésére - ez lehetőséget biztosíthat más szervezetek jó gyakorlatainak átvételére.

Azonosító	Követelmény
K-126.	A rendszert úgy kell kialakítani, hogy az támogassa az adatkörök jogszabály által előírt struktúrájának (általános közzétételi lista és különös közzétételi lista) megfelelő nyilvántartását és kezelését.

⁸ A projektet követően a pilotokban részt vevő adatkezelők, később ez a kör bővíülhet.

Azonosító	Követelmény
K-127.	Az ASZKK rendszerkomponenst úgy kell kialakítani, hogy az támogatni tudja az egyes közadatkezelő szervezetek adatköreinek egyedi közzétételi lista szerinti kezelését.
K-128.	A rendszer támogassa a közadatkezelő szervezetek egyedi közzétételi listáinak felülvizsgálatát: • Legyen lehetőség a rendszerben kezelni a közadatigénylések keretében a közadatkezelő szervezettől bekért adatokhoz kapcsolódó adatköröket és azokat az egyedi közzétételi listák éves felülvizsgálata során az egyedi közzétételi lista részévé tenni. • A rendszer támogassa az egyedi közzétételi listák karbantartását, bővítését azzal, hogy a közadatkezelő szervezeteknek lehetőséget biztosít más közadatkezelők egyedi közzétételi listáinak célzott keresésére.

A rendszerkomponensek felhasználói

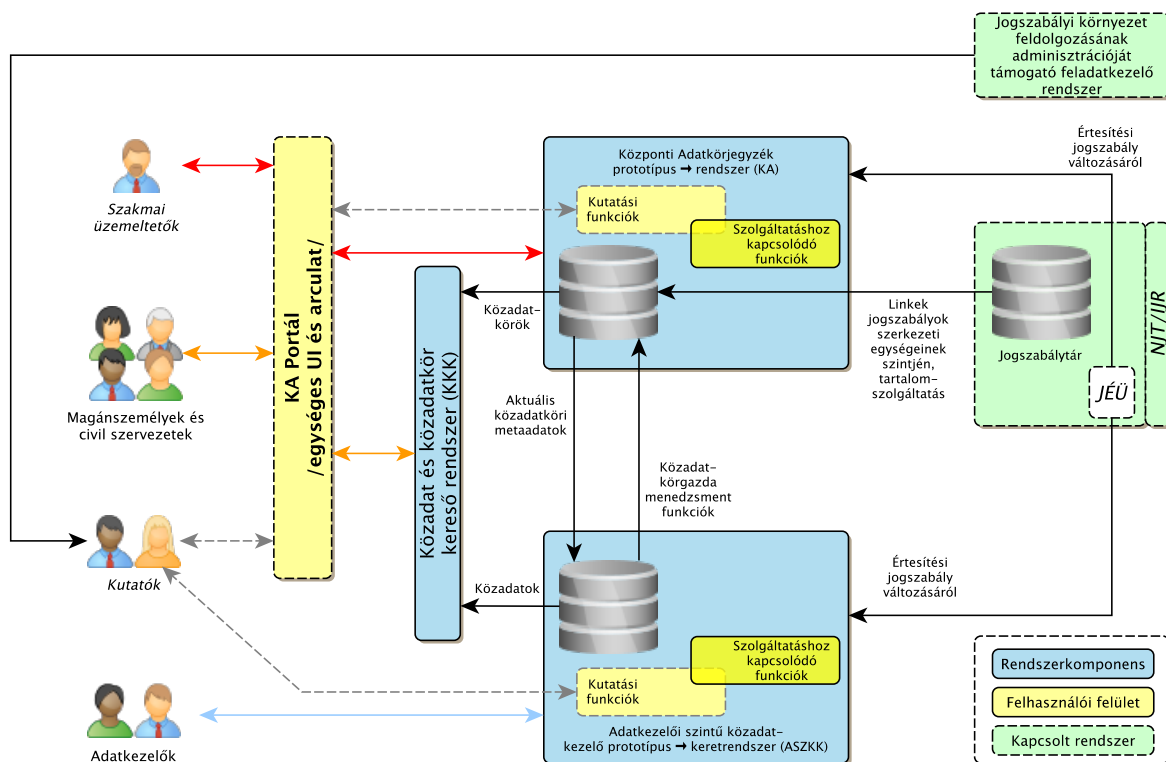
- **Központi Adatkörjegyzék:**
 - elsődleges felhasználók: hazai magánszemélyek és civil szervezetek, valamint a média az információszabadság joga érvényesülésének keretében;
 - másodlagos felhasználók: hazai vagy külföldi magánszemélyek, civil szervezetek, vállalkozások és a média a közadat-újrafelhasználás keretében.
- **Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer:**
 - elsődleges felhasználók:
 - pilot egységek kapcsán együttműködő, közszolgáltatást nyújtó szervezetek közadatmenedzsment tevékenységük kapcsán;
 - más közszolgáltatást nyújtó szervezetek közadatmenedzsment tevékenységük kapcsán, részben saját vezetői döntés alapján vagy a későbbiekben megszülető jogszabályi előírás alapján.
 - másodlagos felhasználók: közszolgáltatást nyújtó szervezetek az interoperabilitás keretében.
- **Közadat és közadatkör kereső rendszer:**

- elsődleges felhasználók: hazai magánszemélyek és civil szervezetek, valamint a média az információszabadság joga érvényesülésének keretében;
- másodlagos felhasználók: hazai vagy külföldi magánszemélyek, civil szervezetek, vállalkozások és a média a közadat-újrafelhasználás keretében.

4.2 A projekt informatikai támogató környezete és a fejlesztendő rendszer

4.2.1 Az informatikai rendszer átfogó koncepciója

A projekt keretében újonnan kialakításra kerülő rendszerkomponensek, valamint az ezekhez kapcsolódó, meglévő információtechnológiai rendszerek az alábbi ábrán bemutatott logika szerint működnek együtt. Az egyes komponensek kutatást támogató állapotait (kvázi prototípusok), illetve szolgáltató állapotait egy modulként jelöltük, ezzel is reprezentálva az állapotok közötti átmenet folytonosságát.



Ábra 4 - A kutatás és az éles üzem során használt rendszerek és kapcsolataik

Az alábbiakban röviden bemutatjuk az ábrán látható egyes rendszerkomponenseket, melyeket a későbbi fejezetekben részletesebben is vizsgálunk.

Jogszabályi környezet feldolgozásának adminisztrációját támogató feladatkezelő rendszer

Ez a rendszerelem kifejezetten csak a jogforráskutatási szakaszban kap szerepet, a jogszabályok feldolgozása során a részt vevő kutatók feladatainak kiosztását és nyomon követését támogató komponens.

A KA Portál, a KA és a KKK

Mint az a fenti ábrából is látszik, a projekt eredményeként előálló felület (az ún. KA Portál) két fő komponensből épül fel, melyeket az egységes felhasználói felület (funkcionalitás, ergonómia és arculat) érdekében integráltan jelenítünk meg a felhasználók – magánszemélyek és civil szervezetek, szakmai üzemeltetők és a jogforráskutatási szakaszban a kutatók – felé.

- **Központi Adatkörjegyzék** (továbbiakban még KA) komponens:
 - *A projekt megvalósításának időszakában* e komponensben történik a jogszabályok feldolgozásának módszertani támogatása, valamint jogszabályok feldolgozása során azonosított, pontosított közadatkörök metaadatainak rögzítése, módosítása.
 - *A szolgáltatási időszakban* a közadatkörök menedzsmentjének rendszere, mely valós időben szolgáltatja a benne lévő közadatok metaadatait a felhasználó magánszemélyeknek és szervezeteknek, illetve az ASZKK rendszeren keresztül az adatkezelőknek.
- **Közzadat és közadatkör kereső rendszer** (továbbiakban még KKK) komponens: csak a szolgáltatási időszakban létező rendszerelem, a közadatkörnek minősített adatok keresője, valamint a ténylegesen rögzített és ASZKK-ba továbbított közadatok keresőfelülete.

Az ASZKK

Az adatkezelők számára kialakított szoftvermegoldás, melyek segíti őket a következők kapcsán:

- az adatkezelő le tudja kérdezni, majd a rendszer felületén át tudja tekinteni, hogy milyen közadatokat/nyilvántartásokat kell vezetnie, karban tartania (KA mint adatforrás szerepel);
- ezen felső szintű nyilvántartás adatait ki tudja egészíteni vagy pontosíthatja a saját szervezeténél alkalmazott tényleges adatokkal az adott közadatkörre vonatkozóan (melyik szervezeti egység, mely munkatársa felelős az adatokért, SZMSZ mely része vonatkozik az adatkörre, nyilvántartás elérése – belső/külső stb.);
- rögzíteni tudja egyedi adatközléseinek adatkör-jellemzőit. Ezek az adatkörök átkerülnek a KA-ba, majd onnan a KKK rendszerbe is;
- az adatkörök alapján a rendszerben elő tudja állítani az adatszolgáltatásokat;

- az előállt adatszolgáltatásokat a rendszer automatikusan továbbítani tudja a teljes rendszer KKK komponense felé, hogy ott nyilvánosan kereshetővé váljon.

NJT/IJR

A közadatkörök metaadatainak meghatározása során a jogszabályok szövege (szerkezeti egységek szintjén) a Nemzeti Jogszabálytárból, illetve az Integrált Jogalkotási Rendszerből (NJT/IJR) érkezik. A közadatkörök adatainak KA-béli szerkesztése során NJT-re mutató link(ek) kerül(nek) rögzítésre, mely alapján valós idejű tartalmak – az adott jogszabály releváns és hatályos szerkezeti egységei – jeleníthetők meg a KA Portálon keresztül.

Ide tartozik még a tartalmi elemek korábban hatályos időállapotainak szolgáltatása, illetve az IJR azon szolgáltatása, mely jelzést ad a KA rendszeren keresztül az érintett felelősnek, ha a felelősségi körébe tartozó közadatkörhöz rendelt jogszabály változik (JÉÜ).

Azonosító	Követelmény
K-129.	Az ajánlattevő a teljes rendszer koncepcióját elfogadja, az általa megvalósított rendszerkomponensek a projekt végén megfelelnek a koncepciónak.
K-130.	A KA, KKK rendszerek futtatását lehetővé tevő szerveren víruskereső használata elvárt, amely meghívásra kerül a dokumentumok feltöltését és/vagy tárolását megelőzően. A víruskereső a fertőzött dokumentumokat karanténba teszi (IT általi hozzáféréssel, törlési lehetőséggel), a nem fertőzött állományok pedig a tárolásra kerülnek, és a megfelelő hozzáférési joggal rendelkező felhasználók számára elérhetők.

4.2.2 Az IT fejlesztések sorrendje

A projekt jogforráskutatási szakaszában (*II. Jogforrás-kutatás és központi adatkörjegyzék kialakítása projektrész első szakasza*) a komponensek közül a Jogszabályi környezet feldolgozásának adminisztrációját támogató feladatkezelő rendszer és a Központi adatkörjegyzék (KA) komponens⁹ kerül kialakításra és felparaméterezésre.

Ezután a pilot modellek végrehajtása során (*III. Pilot modellek lebonyolítása projektrész*) az Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer (ASZKK) prototípusa készül el.

⁹ Először a prototípus, majd maga a szolgáltató rendszer is, még az ASZKK kapcsolat nélkül.

Ezután a projekt negyedik részében (*IV. Adatkezelőket támogató eszközök kialakítása*) kerül megvalósításra az Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer (ASZKK), valamint a Közadat és közadatkör kereső rendszer (KKK).

A teljes projekt átfogó ütemezését az alábbi táblázat foglalja össze. A táblázat tartalmazza a kutatási projektrészek, -szakaszok főbb eredményeit is, hogy a fejlesztés kontextusa látszódjon.

MK.	SZAKASZ	IDŐTARTAM (TERVEZETT HATÁRIDŐ)	FŐ FELADATOK	EREDMÉNYTERMÉKEK
II.	JOGFORRÁS-KUTATÁS ÉS KÖZPONTI ADATKÖRJEGYZÉK KIALAKÍTÁSA	2020.09.01. - 2021.03.31.	Korábbi közfeladat felmérések eredményeinek felülvizsgálata, elemzése, releváns jogforrások lehatárolása, kutatástervezés	Jogforrás-kutatási projektem kutatási terve
				Közfeladat lista
			Jogszabályok elemzése, tartalmi vizsgálatok, hatósági felhasználás és hatóságok közötti adatátadások vizsgálata	Jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás
			Beszerezés lebonyolítása	Beszert infrastruktúra
			Kutatás támogató szoftver tervezése fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése, njt.hu integráció megvalósítása	Kutatást támogató szoftver és dokumentációja
			Közigazgatási Adatkörjegyzék elemzése	Jogforrás-kutatási projektem összefoglaló tanulmánya
				Javaslatok az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény módosításával kapcsolatban (jelentés)
			Kutatási jelentése elkészítése	Jogforrás-kutatási projektem összefoglaló kutatási jelentése
			Központi Adatkörjegyzék (KA) tervezése, fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése, njt.hu integráció megvalósítása Központi Adatkörjegyzék (KA)	Központi Adatkörjegyzék (A jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás központi rendszere, KA) komponens, és dokumentációja
			Disszeminációs tevékenységek	Az állampolgárok és civil szféra látókörének szélesítése, az információszabadsággal kapcsolatos ismeretek és tudatosság növelése érdekében megtartott workshop
				Az állampolgárok és civil szféra látókörének szélesítése, az információszabadsággal kapcsolatos ismeretek és tudatosság növelése érdekében megtartott szakmai konferencia

MK.	SZAKASZ	IDŐTARTAM (TERVEZETT HATÁRIDŐ)	FŐ FELADATOK	EREDMÉNYTERMÉKEK
III.	PILOT MODELLEK LEBONYOLÍTÁSA	2021.04.01. - 2021.11.30.	Kutatástervezés	Pilot modellek kutatási terve
			Pilot modelleket befogadó adatkezelők, adatkörök kiválasztása	Pilot partnerekkel kötött együttműködési megállapodások
			Közzadatok tartalmazó nyilvántartások, szabályzatok azonosítása és elemzése, közadatmenedzsment folyamatok vizsgálata a pilot partnereknél	Pilot partnerekre vonatkozó szabályzati és nyilvántartási lista
				Pilot modellek összefoglaló kutatási jelentése
			Hatósági adatfelhasználás, hatóságok közötti adatátadások támogatása lehetőségeinek vizsgálata	Javaslat a közzadatok kezelő szervezetek közötti együttműködés javítására az adatok felhasználása tekintetében
			Pilotokra vonatkozó metadat-tervezés és közadatelemzés, konzisztens adatszerkezeti módszertan kialakítása	Adatstruktúrák
			Módszertani előkészítő tevékenységek, megvalósíthatósági, hatékonysági és eredményességi előzetes hatásvizsgálatok, egységesítés módszertani alapvetések	Közzadatkör(ök) konszolidált adatstruktúrái
				Első intézményi pilot-modell
				Második intézményi pilot-modell
				Pilot modellek összefoglaló tanulmánya
				Javaslatok a Közérdekű adat iránti igény teljesítéséért megállapítható költségtérítés mértékéről szóló 301/2016. (IX. 30.) Korm. rendelet módosításával kapcsolatban (jelentés)
			Pilot támogató szoftver tervezése fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése, njt.hu integráció megvalósítása	Pilot támogató szoftver
			Disszeminációs tevékenységek	A kormányzati igazgatási tisztviselők tudatosságának növelését célzó workshop

MK.	SZAKASZ	IDŐTARTAM (TERVEZETT HATÁRIDŐ)	FŐ FELADATOK	EREDMÉNYTERMÉKEK
IV.	ADATKEZELŐKET TÁMOGATÓ ESZKÖZÖK KIALAKÍTÁSA	2021.12.01. - 2022.06.04.	Szervezetszabályozási modell, adatsablonok és folyamatmodellek kidolgozása	Szervezetszabályozási modell
			Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer tervezése, fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése, njt.hu integráció megvalósítása	Információtechnológiai megoldás és dokumentációja
			Közzadat- és közadatkör kereső rendszer tervezése, fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése	Információtechnológiai megoldás és dokumentációja
			Disszeminációs tevékenységek	A kormányzati igazgatási tisztviselők tudatosságának növelését célzó szakmai konferencia

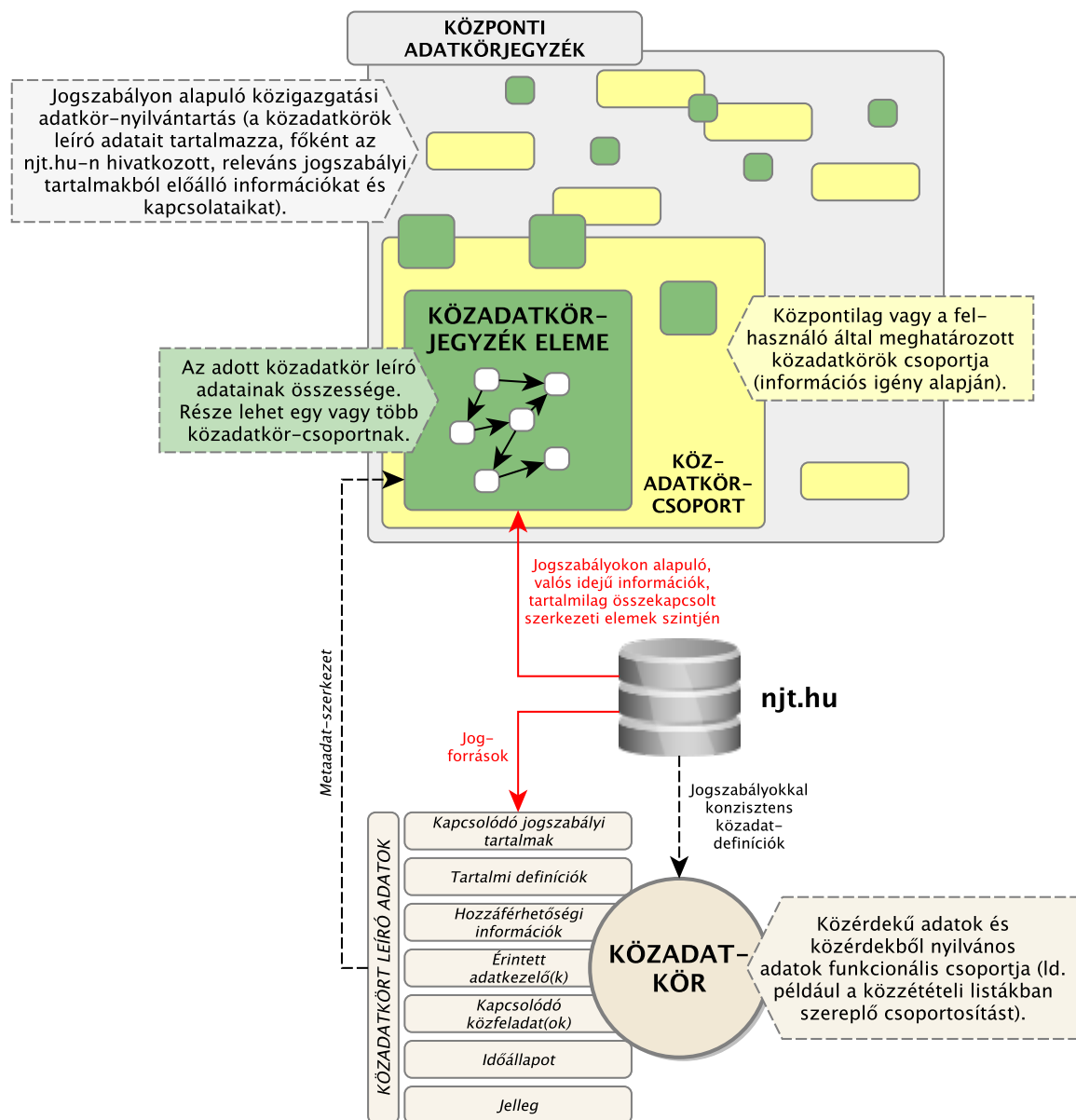
Azonosító	Követelmény
K-131.	Az ajánlattevő az alfejezetben bemutatott ütemezést figyelembe véve végzi el a fejlesztést.

4.3 A Központi Adatkörjegyzékhez kapcsolódó követelmények

A Központi Adatkörjegyzék rendszerkomponens a kutatási fázisban az alapfunktionalitás kialakítása után folyamatos paraméterezés alatt áll, hogy ki tudja szolgálni a jogforráskutatás igényeit. A paraméterezést a kutatási szakasz résztvevői végzik, melyhez ajánlattevő szakmai támogatást nyújt. A kutatási szakaszt követően a rendszer egy kvázi prototípusból egy teljes szolgáltató megoldássá válik, amely az alábbiakban számba vett funkciókkal támogatja a közadatkörök kezelését.

4.3.1 Kutatási tevékenységek támogatása, kapcsolódó funkcionális követelmények

A kutatási tevékenységek kapcsán a KA-nak a(z) „*2.1.3 A kutatási munkát támogató rendszer*”, valamint a pilot kapcsán a(z) „*3.1.6 A kutatási munkát támogató rendszer*” című fejezetekben bemutatott követelményeknek kell megfelelni. A hivatkozott fejezetekben leírt tevékenységek során használt fogalmak összefüggéseit az alábbi ábrán foglaltuk össze.



Ábra 5 - A Központi Adatkörjegyzék koncepciója

Azonosító	Követelmény
K-132.	Az ajánlattevő az alfejezetben hivatkozott és ábrázolt koncepciót elfogadja, annak megvalósítását elvégzi.

4.3.2 A szolgáltatási időszakhoz kapcsolódó funkcionális követelmények

Központi funkciók, azaz a KA-t üzemeltető szervezet számára nyújtott szolgáltatások

Jogszabályi szintű funkciók: a KA egyik alapvető feladata az ősfeltöltést követően az, hogy a későbbi jogszabályváltozások, illetve jogszabályok keletkezése és hatálytalanná válása

következtében változó közadatköri metaadatok történetileg követhetőek és aktuálisak maradjanak. Ehhez kapcsolódó funkciók:

- taxonómiák karbantartása;
- időállapotok nyilvántartása;
- jogszabályok metaadatainak kezelése;
- a projektben kialakított metaadat-struktúra menedzselése.

Közadatkör szintű funkciók: az üzemeltető szervezet alapvetően nem foglalkozik konkrét közadatkörökkel, hiszen ennek a feladatnak dedikált felelősei (közadatkörgazdák) lesznek. Előfordul azonban olyan konkrét közadatkört érintő feladat, melynek még nincs vagy nem is lehet közadatkörgazda szintű felelőse. Ezek:

- új adatkör megjelenése jogszabályban, amelyhez közadatkörgazdát kell kijelölni;
- közadatkör megszűnése: amennyiben az érintett közadatkör jogszabály által lett előírva, megszüntetése nem lehet pusztán a közadatkörgazda felelőssége, azt jóvá kell hagyni az üzemeltető szervezetnek is.

Közadatkörgazdák adminisztrációja:

- új közadatkörgazda megjelenése egy közadatkör kapcsán;
- közadatkörgazda mint szervezet vagy mint felelős megszűnése.

Közadatkörcsoport meghatározása: a KA lehetővé teszi, hogy egyes közadatköröket összekapcsoljunk a kapcsolat okán létrehozható információk érdekében. Ezeknek a kapcsolatoknak a publikálását, szöveges magyarázat csatolását, esetleges példák hozzákapcsolását szintén támogatja a rendszer. Kapcsolódó funkciók:

- közadatkörök összerendelése, szabadon definiálható típusú kapcsolatokon keresztül;
- közadatkörcsoportok összerendelése;
- kiegészítő információ létrehozása és kapcsolása közadatkörcsoporthoz (a közadatkörcsoport létrehozása céljának leírása, értelmezési keretek, kinyert információk, esetleges elemzések);
- közadatkör-csoport megosztása vagy publikálása.

Adatkörök összevonása: a KA komponens lehetőséget biztosít arra, hogy a benne rögzített közadatkörök összevonhatók legyenek. Megfelelő jogosultság birtokában több – azonos tartalmat reprezentáló – közadatkör kiválasztható, és kijelölhető közülük az az egy, amelyik ezek közül továbbra is aktív adatkör marad, míg a többit a rendszer „inaktíválja”. Az összevonásról mind az ASZKK, mind a KKK komponens, illetve az összes érintett

közzadatkörgazdát értesíteni kell. Összevonás esetén az alábbi tevékenységeket kell az informatikai környezetben elvégezni:

- a KA komponensben minden az összevonás során inaktívált adatkörökhöz rögzítésre kerül, hogy melyik adatkör helyettesíti őket a továbbiakban;
- az inaktívált közzadatkörök mögötti adatszolgáltatásokat át kell „kötni” a megmaradó közzadatkörhöz;
- az ASZKK komponensbe átadásra kerül az összevonás ténye: ahol a helyettesített közzadatkör szerepelt, ott az új jelentéseknél már a helyettesítő közzadatkör fog megjelenni;
- KKK komponensbe átadásra kerül az összevonás ténye:
- a közzadatkör keresőben meg kell tudni jeleníteni az összevonásokat;
- az ASZKK-ban megtett és a KKK-ba továbbított jelentéseknek meg kell jelenniük akár a helyettesítő, akár a helyettesített adatkörre történő keresés esetén.

Közzadatkörgazda tevékenységéhez kapcsolódó funkciók

Közzadatkör- és metaadat-menedzsmenthez: a közzadatkörgazdához rendelt, jogszabályi forrású közzadatkörök kezeléséhez kapcsolódó funkciók:

- közzadatkör metaadatainak módosítása jogszabályváltozás kapcsán (ide tartozhat a tényleges metaadatok változása, jogszabályi kapcsolatok változása);
- közzadatkör metaadatainak módosulása egyéb – nem jogszabályi szintű – szabályozás változása kapcsán.

Közzadatkörcsoport meghatározása: a KA az adatkörgazdáknak is lehetővé teszi, hogy egyes közzadatköröket összekapcsoljanak a kapcsolat okán létrehozható információk érdekében. A kapcsolódó funkciók ugyanazok, mint az előző alfejezetben bemutatottak:

- közzadatkörök összerendelése, szabadon definiálható típusú kapcsolatokon keresztül;
- közzadatkörcsoportok összerendelése;
- kiegészítő információ létrehozása és kapcsolása közzadatkörcsoporthoz (a közzadatkörcsoport létrehozása céljának leírása, értelmezési keretek, kinyert információk, esetleges elemzések);
- közzadatkörcsoport megosztása vagy publikálása.

Nem jogszabályban található adatkör regisztrálása: bár a KA létrejötte során kizárólag jogszabályokban azonosítható közzadatkörökkel lesz feltöltve, a rendszer természetesen alkalmas bármilyen közzadatkör kezelésére, így lehetővé kell tenni, hogy az adatkezelők olyan

adatköröket is felvigyenek a rendszerbe, melyek valamilyen formában jogforrási szint alatt jöttek létre (pl. belső nyilvántartásból, az adott szerv vezetőjének döntése folytán kerülnek automatikusan publikálásra). Ezen közadatkörökről is ugyanazokat a metaadatokat tartja nyilván a KA, tehát ugyanazon funkciók érhetőek el velük kapcsolatban. Ezen adatkörök esetében nem szükséges az közadatkör jelölteknél bemutatott értékelési folyamat végigvitele, rögzítés után azonnal lehetséges az adatkörre minősítés.

Problémajelzés a központi üzemeltetés felé.

Azonosító	Követelmény
K-133.	Az ajánlattevő az alfejezetben bemutatott koncepciót elfogadja, annak megvalósítását elvégzi.

4.4 Az ASZKK-hoz kapcsolódó funkcionális követelmények

A rendszerkomponens kvázi prototípusként értelmezett funkcionalitása

Az ASZKK a pilot kutatási feladatok támogatását végzi a harmadik projektrész során. Az ehhez a fázishoz kapcsolódó funkcionális követelményeket a „3.1.6 A kutatási munkát támogató rendszer” című fejezetben foglaltuk össze, mivel logikailag a kutatási feladattal együtt értelmezendő. Ezeket a követelményeket így itt nem ismételjük meg.

Azonosító	Követelmény
K-134.	Az ajánlattevő az alfejezetben hivatkozott koncepciót elfogadja, annak megvalósítását elvégzi.

A rendszerkomponens végleges funkcionalitása

Az Adatkezelői szintű közadatkezelő rendszer kétféleképpen vehető igénybe:

- a közadatot előállító szervezetnél telepített szoftverkomponensként,
- egy példányban alkalmazás-szolgáltatónál telepített szolgáltatásként, melyet a közadatkezelők igénybe vehetnek.

A közadatot előállító szervezet alapadatainak kezdeti beállítását követően a komponens képes:

- a Központi Adatkörjegyzékből átvenni az adott szervezetre vonatkozó, induló közadatkör metaadat-tartalmát;
- a szervezet által kezelt közadatkörök menedzselésére, melyet szinkronban tart a KA-val;

- a szervezet által kezelt (szervezet által közzétett), a KA-ban még nem szereplő közadatkörök rögzítése (egyedi közzétételi lista). A rögzítés módszere megegyezik a jogforráskutatási projektrész közadatkörjelöltjei rögzítésének módszerével, azonban jóváhagyásra nincs szükség. Rögzítés után az közadatkör metaadatai átkerülnek a KA, majd onnan tovább a KKK rendszerbe. Amennyiben több adatkörgazda is felvesz hasonló tartalmú, de eltérő KA bejegyzésként regisztrált közadatköröket, azt a KA komponens adatkör összevonás funkciójával lehet karbantartani/kezeln, mely funkció a(z) „*4.3.2 A szolgáltatási időszakhoz kapcsolódó funkcionális követelmények*” című fejezetben került bemutatásra. A továbbiakban az adatszolgáltatás során az így rögzített adatkörök kezelése megegyezik a KA rendszer ősfeltöltése során rögzített közadatkörök kezelésével;
- megtehetők benne a konkrét közadatkörhöz tartozó adatszolgáltatások (közzétételi egység hozzárendelése).

A rendszerben jogosultsághoz kötötten az alábbi műveletek érhetők el:

- KA integrációhoz kapcsolódó:
 - szervezetre vonatkozó adatkörök listájának lehívása;
 - szervezetre vonatkozó közadatkörök metaadatainak automatizált felöltése;
 - KA értéklisták letöltése;
- adatszolgáltatás:
 - egy adatkör adataira épülő konkrét adatszolgáltatás elvégzése;
 - adatszolgáltatások megtekintése;
 - szervezeti hierarchia karbantartása.

Ezután a rendszerben az átvett adatok feltölthetők a konkrét felhasználó szervezetre vonatkozó adatokkal. A feltöltés befejezése után áll elő a szervezetre vonatkozó katalógus. A katalógus alapján képes az adatszolgáltatások felelőseit értesíteni a közelgő adatszolgáltatási határidőkről. Az értesítésen túl a feladat a felelős számára egy feladatkosárban is megjelenik.

A rendszer lehetőséget kell biztosítson arra, hogy az egyes konkrét közadat adatlapok adatai alapján dokumentumok generálása elvégezhető legyen. Ehhez szükséges egy sablontár, ahová a dokumentumok sablonjai feltölthetők, továbbá olyan adminisztrációs felület, ahol összerendelhető a közadatkör adatlap, valamint a generálandó dokumentum sablonja (.docx vagy .odt sablonban).

A rendszer az közadatkörhöz rögzített felelősöket értesíteni tudja az adatszolgáltatási kötelezettség határideje előtt. A felelős az értesítés után belépve a rendszerbe egy

feladatkosár felületen látja az általa elvégzendő adatszolgáltatási feladatokat. A lista egy elemét megnyitva az adatszolgáltatás megtehető.

Azonosító	Követelmény
K-135.	Az ajánlattevő az alfejezetben bemutatott koncepciót elfogadja, annak megvalósítását elvégzi.
K-136.	Ajánlattevő és ajánlatkérő a rendszer tervezési fázisában közösen dönti el, hogy egyedi telepítésű alkalmazásként vagy szolgáltatásként (több közadatkezelő szervezet használja ugyanazt a rendszert, adataik egymástól elkülönítetten találhatóak meg rendszerben) valósítja meg az ASZKK komponenst.

4.5 Közadat és közadatkör kereső rendszerhez kapcsolódó funkcionális követelmények

A KA Portál állampolgárok és társadalmi szervezetek felé megjelenő funkciócsoportja a KKK. A böngészőben elérhető webes rendszerben regisztráció nélkül lehet a projekt keretében rögzített közadatkörök, valamint a regisztrált közadatok között keresni. A komponens feladata a tárolt adatok közötti gyors és eredményes keresés biztosítása webes felületen keresztül. Lehetőségek:

- **Az adatkörök felől indítva a keresést:** a felhasználó megad valamilyen adatmezőt vagy az adatkörre vonatkozó metaadatot. Ezek alapján a rendszer meg tudja mutatni, hogy mely adatkörök felelnek meg a feltételeknek. Amennyiben van az adott találati adatkörre adatkezelői jelentés, úgy azok elérhetőek a keresés eredményfelületéről. A Központi Adatkörjegyzék rendszerénél ismertetett grafikus megjelenítési funkció ezen a felületen is meg kell jelenjen.
- **Intézmények felől indítva a keresést:** adott intézményt kiválasztva megjelenik azon közadatkörök listája, amelyek az intézményre nézve relevánsak. Elérhető kell legyen mind a közadatkörök leírása, mind az adatkörre vonatkozó ténylegesen jelentett adatok.

A KKK a következő, bárki által elérhető funkciókkal rendelkezik:

- hírek, cikkek (pl.: elemzések) jeleníthetők meg rajta, valamint
- rendelkezik a már említett közadatköri kereső felülettel;
- a keresési eredmények szűrhető, sorba rendezhető listákban jelennek meg. A lista egy elemére kattintva a megfelelő közadatkör adatlapja jelenik meg;

- közadatkör adott időállapota lekérdezhető;
- a lekérdezések eredményei a rendszerből exportálhatók (.xls és .csv formátumokba).

A rendszernek van csak regisztrációval rendelkező felhasználók számára elérhető felülete, ahol:

- közadatkör adott időállapota elmenthető könyvjelzőként;
- elmenthető a keresési beállítások;
- elérhetőek az előző keresések (10 db);
- értesítés állítható be egyes változások felmerülése esetén;
- közérdekű adatigénylés összeállításának támogatása;
- közadatkörcsoportok hozhatók létre és publikálhatók;
- közadatkörök összerendelése: a rendszerben jóváhagyott közadatok közül tetszőleges számút kiválaszthat;
- kiegészítő információ létrehozása közadatkörcsoporthoz: a kiválasztott közadatkörcsoporthoz egy űrlapon információkat rögzíthet;
- közadatkörcsoport megosztása: dönthet arról, hogy csak maga számára menti el az adatokat, vagy a KKK felületén más – szintén regisztrált – felhasználó számára ad hozzáférést, esetleg a rendszer nyilvános publikációs felületén mindenki számára elérhetővé teszi;
- közadatkörcsoportok közötti keresés, megtekintés, a hozzájuk tartozó elemző adatlap megtekintése;
- problémajelzés: a rendszer használata során felmerült problémák jelezhetők a közadatkörgazdák, illetve a KKK/KA üzemeltetése felé;
- közadatkörgazdának: a közadatkör metaadat-tartalmával kapcsolatos kérdés/probléma jelzése;
- KA üzemeltetőnek: hibaüzenetek, rendszer használhatósága stb. bejelentésére szolgáló felület;
- közadatkörökben és közadatokban való keresés: intézmény, adatkör típus, egyéb metaadat kapcsán.

Azonosító	Követelmény
K-137.	Az ajánlattevő az alfejezetben bemutatott koncepciót elfogadja, annak megvalósítását elvégzi.

4.6 Jogszabályi környezet feldolgozásának adminisztrációját támogató feladatkezelő rendszer

A komponens felelős a jogforrásokat érintő kutatómunka támogatásáért az alábbiakban részletezett követelmények szerint.

Azonosító	Követelmény
K-138.	Minden, a kutatásban részt vevő személyt fel kell tudni venni a rendszerbe, függetlenül az együttműködés jogi formájától.
K-139.	Támogatnia kell feladatok létrehozását az egyes kutatók számára. A feladatban kerül meghatározásra: • melyik jogszabályokat kell vizsgálnia: a jogszabályok meghatározása kapcsán az NJT-re mutató linket kell érteni, mely nem csak a jogszabályt jelöli ki, hanem annak egy konkrét – a kutatás vezetője által meghatározott – időállapotát is; • konkrét feladatok és részfeladatok; • a feladat teljesítésének határideje, illetve szükség esetén részhatáridők a részfeladatokhoz; • linkek rögzíthetők (pl. a KA-béli adatlapokhoz, melyeken a kutatás eredményeit rögzíteni kell); • aktuális státusz, előrehaladási információk; • megjegyzések tehetők (probléma felvetés, megoldás, rövid összefoglaló, áttekintés); • dokumentumok rögzíthetők (eredménytermék).
K-140.	A feladat megoldásának folyamata (állapotok, valamint az állapotok közötti átmenetek) szabadon paraméterezhetők a rendszerben.

Azonosító	Követelmény
K-141.	A felhasználók szerepkörökbe sorolhatók. A szerepkörök határozzák meg, hogy a felhasználók az egyes feladatokban mihez és milyen jogosultságokkal férnek hozzá.
K-142.	A komponensben rögzített feladatok nyomon követhetők: • státusz, felelős szerint kereshetők; • listázhatók.
K-143.	A komponensnek képesnek kell lennie email értesítések küldésére: • feladat hozzárendelésekor, • státusz változáskor.
K-144.	A komponens saját felhasználókezelést alkalmaz, nem kerül összekapcsolásra egy másik rendszerkomponens felhasználókezelő moduljával sem.
K-145.	Webes felületen keresztül elérhetőnek kell lennie a felhasználók számára (kutatók, rendszeradminisztrátorok).
K-146.	Az ajánlattevőnek készítenie kell egy az adminisztratív rendszer használatát bemutató, a tipikus információtechnológiai ismeretekkel rendelkező felhasználók számára is érthető bemutató anyagot (pl.: Wiki vagy Word dokumentum formában), melyet a rendszer felületén minden felhasználó számára elérhetővé kell tennie.

Azonosító	Követelmény
K-147.	Az ajánlattevőnek készítenie kell az adminisztratív rendszer adminisztrációját, paraméterezését bemutató anyagot (pl.: Wiki vagy Word dokumentum formában), mely alapján a rendszer adminisztrátorai megismerhetik annak funkcionalitását. A dokumentumnak ki kell térnie: • alap rendszerparaméterek beállítása, • felhasználók kezelése, • rendszer által kezelt folyamatok és adatlapok szerkesztése.
K-148.	Az ajánlattevőnek el kell készítenie az adminisztratív rendszer telepítési leírását.
K-149.	Az ajánlatkérő által preferált megoldás nyílt forráskódú feladatkezelő alkalmazás telepítése, majd testreszabása.

4.7 Általános funkcionális követelmények

A fejezetben ismertetésre kerülnek a KA és az ASZKK rendszerekre vonatkozó általános funkcionális követelmények.

Értéklistának kezelése

A KA és ASZKK rendszerekben értéklistának kell kezelni. Elvárás az ajánlattevő felé, hogy ahol lehet, alkalmazzon értéklistának. Ha szükséges, az értékek mellé azok jelentését jelenítse meg. Ahol lehetséges, ott kötelező legyen az értéklistának használata. Ahol van értelme, ott legyen alapértelmezett érték beállítva. Az értéklistának legyenek egyszerűen adminisztrálhatók, tartalmuk érvényességi -tól, -ig dátummal rendelkezzen.

Dokumentumtár

A rendszer használatával, valamint a kutatási módszertan, és konkrét feladatvégzéssel kapcsolatos dokumentumok a KA rendszerbe feltölthetők kell legyenek. Jogosultság birtokában könyvtárak, alkönyvtárak hozhatók létre, illetve konkrét állományok tölthetők fel. A jogosultságok könyvtáranként oszthatók ki, az öröklést a rendszernek támogatnia kell. A könyvtárakon értelmezett jogosultságok:

- létrehozás,

- olvasás,
- írás/módosítás,
- feltöltés,
- törlés.

A Wiki és a Dokumentumtár eszközökkel támogatja a rendszer a kutatás elméleti anyagának megosztását.

Rendszeradatok beállítása

A KA és ASZKK rendszereknek rendelkezniük kell az alapvető rendszerparaméterek beállítására szolgáló felülettel. Megfelelő jogosultság birtokában lehetséges a paraméterek felvétele, beállítása, módosítása.

Naplózó

A KA és ASZKK rendszerekben a rendszernapló a rendszer különböző, tipikusan hibával kapcsolatos eseményeit gyűjti össze, amelyek a rendszer üzemeltetése és nyomon követése szempontjából előnyösek. A naplóba írás a belső folyamatok által történik, szükség szerint. Fájlszintű naplózás alkalmazása mindenképpen szükséges, de lehetőség szerint az adatbázisba történő tárolást biztosítani kell (kivéve mikor nem lehet, mert épp az a hiba, hogy az adatbázis nem elérhető). Fontos, hogy a napló táblába akkor is bekerüljön (és meg is maradjon) a bejegyzés, ha a hívó tranzakció esetleg visszavonásra kerül. A naplóba tipikusan különböző súlyú hibák kerülnek (súlyossági sorrendben: D - debug, I - info, W - warning, E - error, F - fatal error).

A rendszernapló tartalma:

- hiba súlya (legalább D, I, W, E, F);
- programegység rövid jelölése, ahol a hiba keletkezett;
- hiba szövege;
- hibakód (ha van ilyen);
- nyomkövetési információ (java-ban pl. stack trace);
- hiba keletkezésének időpontja;
- felhasználó kódja, akinél a hiba keletkezett.

Szolgáltatások:

- adott bejegyzés olvasása;
- felületi lekérdezési lehetőség.

Felhasználó és jogosultságkezelő

A KA és ASZKK rendszerekben a felhasználó és jogosultságkezelő modul a rendszer alapszolgáltatása, mely egy szerepkör alapú jogosultságkezelést, ill. egy egyedi felhasználónév/jelszó alapú felhasználókezelést biztosít. A felhasználók rendszerhez kapcsolódó jogosultságai mind a külső, mind a belső felhasználó esetében a modulban kerüljenek tárolásra. A felhasználók és jogosultságok fő azonosító adatai a következők:

- felhasználó azonosítója,
- felhasználó neve (kötelező),
- jelszava (titkosítottan),
- e-mail címe (kötelező),
- szerepkörei (kötelező, 1..n darab);
- megjegyzés (opcionális);
- utolsó belépés időpontja;
- érvényesség -tól, -ig.

Szolgáltatások:

- felület felhasználó felvétele, módosítása, törlése, jogosultság kiosztás/módosítás végett;
- lekérdezési lehetőség;
- bejelentkezés felhasználói azonosító, jelszó megadással;
- elfelejtett jelszó újramegadási lehetőség (e-mailes megerősítést követően);
- jelszóváltoztatás bejelentkezett felhasználónak.

Azonosító	Követelmény
K-150.	Az ajánlattevő az alfejezetben bemutatott koncepciót elfogadja, annak megvalósítását elvégzi.

4.8 Nem funkcionális követelmények

4.8.1 A Központi Adatkörjegyzékre, a Közadat és közadatkör keresőre és az Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszerre egyaránt vonatkozó követelmények

Jelen alfejezetben a mindhárom fő rendszerkomponensre vonatkozó követelményeket foglaltuk össze.

Azonosító	Követelmény
K-151.	A rendszerkomponens fejlesztésébe nem vihető be olyan böngészőtechnológiai vagy hálózati korlát, mely a rendszer felhasználói/adatszolgáltatói hozzáférhetőségét indokolatlanul korlátozza.
K-152.	Az alkalmazások (KA, ASZKK, KKK) felépítése legyen modern, többretegű architektúrán alapuló, elkülönülő adatbázis, alkalmazás és prezentációs réteggel.
K-153.	A kialakítandó rendszerek (KA, ASZKK, KKK) programkódját az iparági sztenderdeknek és gyakorlatnak megfelelően kell kialakítani.
K-154.	A rendszernek legalább Chrome 78 vagy afölötti és Firefox 70 vagy afölötti internet böngészővel működőképesnek kell lennie.
K-155.	A képernyők és a kezelő felületek egységesek legyenek. Az egységességet a megjelenítési logikának kell biztosítania. A megjelenítési logikának el kell különülnie az üzleti logikától.
K-156.	A felület egyértelmű jelzést adjon, ha éppen adatokra vár, vagy valami okból nem képes felhasználói beavatkozást fogadni.
K-157.	A publikus oldalak kialakításánál feltétel, hogy az oldal fogyatékkal élők számára is biztonságosan használható legyen. A közzétételre szolgáló honlapot úgy kell kialakítani, hogy az a széles körben elterjedt, valamint a vakok és gyengén látók által széles körben használt eszközökkel is olvasható legyen. Ennek keretében elvárás, hogy a közsférabeli szervezetek honlapjainak és mobilalkalmazásainak akadálymentesítéséről szóló 2018. évi LXXV. törvény értelmében a közsférabeli szervezetek a törvényben hivatkozott EN 301 549 harmonizált szabvány szerint kerüljenek akadálymentesítésre a honlapokon közzétett tartalmak és az elkészített mobilalkalmazások.

Azonosító	Követelmény
K-158.	Az alkalmazásfejlesztési szolgáltatások végrehajtása során Ajánlattevőnek az egységes Állami Alkalmazás-fejlesztési Környezetről és az Állami Alkalmazás-katalógusról, valamint az egyes kapcsolódó kormányrendeletek módosításáról szóló 314/2018. (XII. 27.) Korm. rendelet 1. mellékletében foglalt szakmapolitikai alapkövetelményeket, valamint a 19. §-ban meghatározott informatikai biztonsági szabályokat figyelembe kell vennie tekintettel arra, hogy Ajánlatkérő 2020. szeptember 1 napjától az ÁAFK kormányrendelet hatálya alá fog tartozni.
K-159.	Ajánlattevő köteles figyelembe venni ajánlatkérő szoftverek és rendszerek fejlesztésére vonatkozó szabályzatait. Amennyiben ezen szabályzatokat nem tartja elegendőnek, úgy az eltérésekről/kiegészítésekről a PAD-ban (Projekt Alapító Dokumentum) szükséges külön rendelkezni!

4.8.2 A Központi Adatkörjegyzék és a Közadat és közadatkör kereső rendszerekre vonatkozó további követelmények

Azonosító	Követelmény
K-160.	Amennyiben valamely keretrendszerben kerül megvalósításra a Központi Adatkörjegyzék és a Közadat és közadatkör kereső rendszer, abban az esetben a keretrendszer fejlesztett és implementált alkalmazás kódjának el kell különülnie egymástól oly módon, hogy az a jövőben ne akadályozza a keretrendszer zökkenőmentes frissítését.
K-161.	A teljes felhasználói felület magyar nyelven álljon rendelkezésre.
K-162.	Fizikai törlés a konkrét adatokat tartalmazó táblákon nem engedhető meg. Kivétel lehet ez alól, például a felhasználó által elkészített lekérdezés tárolására szolgáló rekord.

Azonosító	Követelmény
K-163.	A szabály, kód jellegű adatokat, egyszerűbb algoritmusokat a rendszer forrásától elkülönülve kell kezelni annak érdekében, hogy programmódosítás nélkül lehessen minél rugalmasabban kezelni a paraméter vagy egyszerű algoritmus jellegű változásokat (rugalmas, paraméterevezhető rendszer kialakítása a cél).
K-164.	A felhasználók számára küldött hibaüzenetek minden esetben egyértelműek és a nyelvi beállítástól függően magyar nyelvűek legyenek.

4.8.3 IT támogató rendszerek dokumentációs elvárásai

A projekt során a KA, KKK, ASZKK rendszerekre vonatkozó elkészülő dokumentációkat közös, minden projektrésztvevő számára hozzáférhető könyvtárban kell elhelyezni. A dokumentumok verziókövetéssel ellátottak, mind fájlnev szintjén, mind dokumentumtörténet szintjén jelölésre kerül a verziószám.

Általános követelmények a projekt során elkészítendő IT támogató rendszer dokumentációkkal szemben:

Azonosító	Követelmény
K-165.	Az írásos dokumentumokkal szemben támasztott általános követelmények: • egyértelműség, közérthetőség; • könnyű kezelhetőség; • könnyű kereshetőséget elősegítő strukturáltság; • a rendszerfunkciók teljes körű bemutatása; • a tanulást követően a munka folyamán könnyen segítséget nyújtó dokumentumok előállítása.
K-166.	A projekt során készített dokumentációk nyelve magyar. Az elkészülő dokumentumok legyenek érthetők, egyértelműek, tartalmilag koherensek, pontosak, ellentmondás-mentesek.

Azonosító	Követelmény
K-167.	A projekt során készült dokumentumokon szerepeljenek az EU-s arculati elemek (https://www.palyazat.gov.hu/doc/25). A dokumentumok formai megjelenése feleljen meg az adott dokumentum típusra rendszeresített sablonnak (amennyiben az adott dokumentum típusra rendelkezésre áll elfogadott sablon).
K-168.	Ajánlattevőnek biztosítani kell a feladatok végrehajtása során keletkezett dokumentumok verziókezelését.
K-169.	Minden dokumentációnak tartalmaznia kell: • dokumentumtörténet táblázatot (verziószám, dátum, szerkesztő neve, módosítás leírása, fájlnev), • tartalomjegyzéket, • oldalszámozást, • ábrajegyzéket (amennyiben releváns), • ábrák számozását és megnevezését (amennyiben releváns), • fogalomjegyzéket (amennyiben releváns), • irodalomjegyzéket (amennyiben releváns).
K-170.	A projekt során elkészült dokumentumokkal kapcsolatos általános elvárás azok naprakészségének biztosítása, tehát egy változáskezelési eljárás során a már elfogadott dokumentumokat is módosítani kell.
K-171.	Kézikönyv dokumentációk kapcsán a végleges, keretrendszer-testreszabások és fejlesztések eredményeként előálló teljes átadott rendszer dokumentációjára van szükség, függetlenül attól, hogy az adott funkcionalitás a kiindulási alaprendszerben/keretrendszerben vagy egyedileg fejlesztett, testreszabott rendszerrészben lett implementálva. Ajánlatkérő a projekt végén egységes, koherens és konzisztens dokumentációt vár el.

A fejezet további részében a fejlesztés során elkészítendő dokumentációk bemutatása történik. A KA, KKK, ASZKK rendszerekre vonatkozó adott típusú (pl.: rendszerterv) dokumentumok készülhetnek rendszerenként külön dokumentumba, illetve összefűzhetők

egy dokumentumba is. Ezen esetben a tartalomjegyzékben fejezet szinten egyértelműen azonosíthatónak kell lennie egy-egy rendszernek.

A *Jogsabályi környezet feldolgozásának adminisztrációját támogató feladatkezelő rendszerrel* szemben támasztott dokumentációs elvárások a 4.6 Jogsabályi környezet feldolgozásának adminisztrációját támogató feladatkezelő rendszer fejezet követelményei között kerültek bemutatásra.

Rendszerterv

A projekt során elkészítendő rendszerterv az alábbiakat tartalmazza:

- a tervezett rendszer működésének áttekintő leírása (technikai architektúra, főbb folyamatok és szerepek);
- használati esetek leírása;
- rendszer funkcióinak, folyamatainak részletes leírása;
- felhasználói és adminisztrációs felületek;
- adatstruktúrák, kapcsolatok;
- jogosultsági rendszer.

Rendszerbiztonsági terv

A rendszerterv mellett a fejlesztés részeként elkészül a KA, KKK, ASZKK rendszerek rendszerbiztonsági terve is, melyben a rendszerek IT biztonsági nézőpontból kerülnek bemutatásra (részletes információk a következő alfejezetben találhatók).

Interfészterv

A rendszerterv mellett kialakításra kerül a rendszer egyéb rendszerekkel való kapcsolattartásának részleteit bemutató interfészterv. A dokumentum tartalmazza az elérhető funkciók listáját, a hívási, valamint a visszatérési értékeket.

Fejlesztői kézikönyv

A fejlesztői kézikönyv tartalmazza a rendszer kialakítása során megvalósított minden funkció olyan mélységű dokumentációját, mely alapján a későbbiekben egy adott funkciót választva a fejlesztő rövid idő alatt megismerheti annak működését, és képes lesz annak módosítására.

Telepítési kézikönyv

A telepítési kézikönyv olyan, az üzemeltetők számára készített leírás, mely alapján a rendszer minden összetevője telepíthető és beállítható. A telepítési kézikönyvben foglaltak elvégzése után a felhasználók számára használható rendszer áll rendelkezésre.

Üzemeltetői kézikönyv

Üzemeltetői kézikönyv tartalma a rendszer üzemeltetéséhez szükséges folyamatok részletes dokumentációja:

- rendszer telepítése;
- rendszer leállítása, újraindítása;
- adminisztrátor közreműködését igénylő feladatok;
- adatátvitel külső rendszerekből;
- alapadatok (törzsek) karbantartása;
- felhasználók, jogosultságok karbantartása;
- naplózás, naplófájlok kezelése;
- mentési eljárások;
- rendkívüli esetek kezelése (hibaelhárítás stb.).

Felhasználói kézikönyv

A projekt során elkészítendő felhasználói kézikönyv tartalma:

- a rendszer működésének áttekintő leírása;
- alapfolyamatok részletes leírása (képernyőképekkel);
- támogató funkciók részletes leírása (pl. keresések);
- súgó használata.

Tesztelési dokumentációk

Tesztelési terv

A tesztelési terv egy átfogó, a tesztek minden típusára vonatkozó dokumentum, mely bemutatja

- a teszt típusokat;
- tesztelendő funkciókat;
- tesztelés ütemezését;
- tesztelésben résztvevők (feladatok, felelősségek) meghatározását;
- tartalmazza az egyes teszt jegyzőkönyvek sablonját.

Teszt forgatókönyvek

A teszt forgatókönyv tartalmazza a tesztelést végző felhasználó számára a tesztelés során elvégzendő feladatokat, a teszthez szükséges segédinformációkat. Tartalmazza a tesztelés során ellenőrizendő:

- teszteseteket;
- a tesztesetek paramétereit;
- a paraméterek beállítása után az elvárt eredményt.

Tesztelési jegyzőkönyv

Egy-egy kitöltött teszt forgatókönyv a tesztelés elvégzése után jegyzőkönyvként szerepel a továbbiakban.

Tesztelés értékelő dokumentum

Egy-egy tesztelési szakasz zárásaként a tesztjegyzőkönyvek alapján, az azokban összegyűlt észrevételek összegzéseként előálló dokumentum. Tartalmazza az összegzett észrevételek alapján meghatározott további teendőket is.

Azonosító	Követelmény
K-172.	Az ajánlattevő elfogadja és a megadott tartalommal elkészíti a 4.8.3 IT támogató rendszerek dokumentációs elvárásai fejezetben megnevezett dokumentumokat a KA, ASZKK, KKK rendszerekre vonatkozóan.

4.8.4 IT Biztonság

A megvalósításra tervezett KA, KKK és ASZKK megoldásoknak meg kell felelnie az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvényben meghatározott technológiai biztonsági, valamint biztonságos információs eszközökre, termékekre vonatkozó, valamint a biztonsági osztályba és biztonsági szintbe sorolási követelményeiről szóló 41/2015 BM rendeletben (a továbbiakban: 41/2005 BM rendelet), a rendszerekre meghatározott biztonsági követelményeknek.

A rendszerek tervezésekor ezen szempontok/követelmények figyelembevétele és megvalósítása elvárt, hogy a későbbi működő rendszer külső támadásokkal szembeni védelme biztosított legyen. Az üzleti vagyon védelme szempontjából három fontos szempont szem előtt tartása szükséges:

- **Bizalmasság:** a biztonsági rendszabályok nem teszik lehetővé a bizalmas és titkos információk feltárását és megtekintését.

- **Sértetlenség:** A rendszer bizonyos kiterjedése esetén az információ pontosságát csak jól megtervezett biztonsági rendszer garantálhatja. Megfelelő biztonsággal megelőzhető az adatok jogosulatlan megváltoztatása, törlése.
- **Rendelkezésre állás:** Ha valaki véletlenül vagy szándékosan megrongálja az adatokat a rendszerben, nem fér hozzá ezekhez az erőforrásokhoz, míg helyre nem állítja őket.

A rendszerek biztonsága kapcsán nem elegendő csak a szervezeten kívüli személyek elleni védelemre koncentrálni. Valójában, védelem a kíváncsiszkodás és a rendszerbalesetek ellen - amelyeket a felhasználók okozhatnak - lehet a legnagyobb nyeresége egy jól megtervezett biztonsági rendszernek. Bemutatásra kell kerüljön a rendszer védelmi rendszere, biztonsági beállításai a külső és belső támadásokkal szemben. Ezért a rendszerről készül egy dokumentum, melyben részletesen bemutatásra kerül

- a rendszer építőelemei által nyújtott biztonsági lehetőségek, beállításai, működésmódjuk;
- a rendszer tervezése során kialakított biztonsági mechanizmusok.

A jogszabályi előírásokat figyelembe véve a projektben definiált információs rendszerek biztonsági osztályba sorolása:

- Központi Adatkörjegyzék (KA):
 - Bizalmasság: 2
 - Sértetlenség: 2
 - Rendelkezésre állás: 2
- Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer (ASZKK):
 - Bizalmasság: 2
 - Sértetlenség: 2
 - Rendelkezésre állás: 2
- Közadat- és közadatkör kereső rendszer (KKK):
 - Bizalmasság: 2
 - Sértetlenség: 2
 - Rendelkezésre állás: 2

A besorolások indoklása:

A fejlesztés előzetes jogforráskutatás alapjaira épül, kizárólag a közérdekű, illetve közérdekből nyilvános adatkörökre fókuszál, így a tervezett rendszerek sem adatszintű, pusztán adatkör szintű tartalmat kezelnek majd. Ebből kifolyólag az információs rendszerek személyes adatot, különleges személyes adatot, érzékeny vagy egyéb üzleti titkot tartalmazó adatot nem fognak

tartalmazni. Ilyen módon az érintett szervezeteknek közvetlen vagy közvetett módon jelentős anyagi kára nem keletkezhet, ahogyan az alapvető emberi jogok sem sérülhetnek. Sőt, ellenkezőleg, a tervezett fejlesztésekkel a projekt elsődleges célkitűzése pont az információs jogok gyakorlásának egyszerűbbé, átláthatóbbá és a társadalom számára felhasználhatóbbá tétele.

A fejlesztendő rendszerekhez való hozzáférési kör jól elkülöníthető, a felhasználók jelentős része pusztán lekérdezési jogosultsággal fog rendelkezni. Az adatköröket kezelő, magasabb jogosultsággal rendelkező felhasználók esetében a hozzájuk köthető védelmi és egyéb intézkedések jelenleg is megoldottak a szervezeten belül.

Az adatkör alapú, pusztán lekérdezési lehetőséget biztosító rendszerek, plusz előtétrendszerként működnek a részletes adatokat tartalmazó nyilvántartások előtt, így azok védelmét tovább erősítik. Fentiekből kiindulva, a fejlesztendő rendszerek tekintetében a magasabb biztonsági osztályba sorolás nem indokolt, a 41/2015. (VII. 15.) BM rendelet 3. melléklete alapján meghatározott védelmi intézkedések elegendő információbiztonsági szintet tesznek lehetővé

Az elvárt biztonsági osztálynak való megfeleléshez szükséges követelmények az Ajánlattevő részéről:

- a 2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló törvény, valamint a 41/2015. (VII. 15.) BM rendeletben foglalt elvárásoknak megfelelően végzi a fejlesztéseket;
- az egyes informatikai megoldások leszállításakor igazodik a mindenkor hatályos szabályozási környezethez;
- az adott rendszerekre „biztonsági rendszertervet” készít, amely kötelező érvényűként veszi figyelembe a 2013. évi L. törvény és a 41/2015. (VII. 15.) BM rendeletben foglalt elvárásokat, valamint tartalmazza a fejlesztéssel megvalósítani kívánt rendszer esetében a meghatározott védelmi intézkedések megvalósításának módját és ütemezését;
- együttműködik az NKI-vel.

Azonosító	Követelmény
K-173.	Az ajánlattevő elfogadja és a tervezés és fejlesztés során a jelen alfejezetben foglaltak szerint jár el a rendszerek kialakítása során.

4.8.5 Méretezési információk

- A KA rendszer felhasználóinak száma: 200-250 fő
- A KA rendszerbe feltöltött dokumentumok mérete: adatkör jelöltenként kb. 5 MB
- A felhasználók a KA rendszert jellemzően munkanapokon 8-20 óra között használják, azonban kezelendő az ezen az időszakon túli használat is.
- ASZKK rendszer felhasználóinak száma közadatkezelőnként: 5-10 fő
- A felhasználók az ASZKK rendszert jellemzően munkanapokon 8-17 óra között használják, azonban kezelendő a munkaidőn túli használat is.
- Az ajánlatkérő (MKLK) környezetében kell kialakításra kerüljön a KA és KKK rendszerek teszt környezete.

Azonosító	Követelmény
K-174.	Az ajánlattevő elfogadja és figyelembe veszi a tervezés és fejlesztés során a jelen alfejezetben található méretezési információkat a KA, ASZKK, KKK rendszerekre vonatkozóan.

4.8.6 Licencek

Azonosító	Követelmény
K-175.	Forráskóddal kapcsolatos általános követelmények: • A rendszer egyedileg fejlesztett elemeinek forráskódját • ajánlattevőnek át kell adnia ajánlatkérő részére. Ajánlatkérő fenntartja a jogot, hogy a rendszerkomponensek későbbi továbbfejlesztéshez más vállalkozót vegyen igénybe; • a megértést segítő kommentekkel kell ellátni. • A forráskód fájljait fejléccel kell ellátni, melynek minimális tartalma: • készítő neve, • létrehozás dátuma, • módosítások dátuma, • módosítás rövid leírása. • Amennyiben licencelt szoftver kerül paraméterezésre valamely rendszerkomponens esetében, úgy annak forráskódját nem köteles az ajánlattevő átadni (a vásárolt szoftverlicencben foglaltak az irányadók).
K-176.	A rendszer használatához szükséges szoftverek, programkönyvtárak licencei: az ajánlattevő az ajánlatkérőnél már rendelkezésre álló licenceket az általa szállítandó információs rendszerelemek (KA, ASZKK, KKK) tervezése során használhatja.
K-177.	Telepítés: ajánlattevőnek projektzáraskor át kell adnia ajánlatkérő részére a szoftverek telepítéséhez szükséges telepítő készletet (CD/DVD vagy egyéb médium, telepítési dokumentáció).

4.9 Fejlesztői szolgáltatás nyújtásával kapcsolatos általános követelmények

Az alábbiakban azon elvárásokat ismertetjük, amelyek a(z) **4.1-4.8** alfejezetekben bemutatott összes feladat ellátására általánosan vonatkoznak.

4.9.1 Javasolt projektszervezet és projektjellegű működés

A projektrész megvalósítása kapcsán az érintett ajánlatkérő oldali szervezetek és a nyertes ajánlattevő a projekt szervezetét módosítják. A projektszervezet módosítása a Projekt Alapító Dokumentum (PAD) bővítésével kezdődik. A PAD-nak az ajánlatkérő oldali szervezetek belső szabályzataival koherens módon kell részletesen szabályoznia a projekt működését.

A PAD a projekt időtartama alatt egy élő dokumentum, a felek a projekt egyes szakaszainak specialitásaihoz igazodva folyamatosan, egyetértésben módosíthatják. A PAD célja, hogy szervezett keretek között támogassa és szabályozza a projekt megvalósítását.

A Projekt Alapító Dokumentum bővítése – a releváns részek vonatkozásában ajánlatkérő közreműködésével – a nyertes ajánlattevő feladata.

Azonosító	Követelmény
K-178.	A Projekt Alapító Dokumentumnak ki kell térnie legalább az alábbi területek szabályozására a fejezetben foglalt projektszakaszok vonatkozásában: • a projekt tartalma és lehatárolása; • a projekt sikerkritériumai; • a projekt szervezeti felépítése; • az egyes szervezeti szintek, szereplők feladatai, felelősségi- és hatáskörei; • a projekt működési rendje - eskalációs utak, ülésezési rend, dokumentációs rend; • az átadás-átvétel módja és feltételei; • a minőségbiztosítással kapcsolatos feladatok; • kockázatmenedzsment; • kommunikációs feladatok és felelősségek; • ütem- és erőforrás terv.

4.9.2 Leszállítandók, fizetési ütemezés

Az információtechnológiai támogató megoldások fejlesztéséhez kapcsolódó ütemezés, leszállítandók, fizetési ütemek.

Fő feladat	Ellátandó részfeladatok	Kapcsolódó leszállítandók	Határidő	Teljesítés, fizetési ütem
Kutatás támogató szoftver tervezése fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése, njt.hu integráció megvalósítása	A kutatási munkát támogató információtechnológiai megoldás létrehozása	Kutatást támogató szoftver - feltáró kutatási szakaszt támogató funkcionalitás és rendszerdokumentáció	Folyamatos a kutatási tevékenységgel összhangban Teljesítés: 2021.02.15.	IT fejlesztés 1. részteljesítés - az IT fejlesztési feladatok ellátására vonatkozó vállalási ár 20%-a
		Kutatást támogató szoftver - elemző szakaszt támogató funkcionalitás és rendszerdokumentáció		
Központi Adatkörjegyzék (KA) tervezése, fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése, njt.hu integráció megvalósítása Központi Adatkörjegyzék (KA)	A kutatási munkát támogató információtechnológiai megoldás létrehozása	Központi Adatkörjegyzék (A jogszabályon alapuló közigazgatási adatkör-nyilvántartás központi rendszere, KA) és rendszerdokumentáció	2021. március 31.	IT fejlesztés 2. részteljesítés - az IT fejlesztési feladatok ellátására vonatkozó vállalási ár 40%-a
Pilot támogató szoftver tervezése fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése, njt.hu integráció megvalósítása		Pilot támogató szoftver	Folyamatos a kutatási tevékenységgel összhangban 2021. október 15.	

Fő feladat	Ellátandó részfeladatok	Kapcsolódó leszállítandók	Határidő	Teljesítés, fizetési ütem
Adatkezelői szintű közadatkezelő keretrendszer tervezése, fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése, njt.hu integráció megvalósítása		Adatkezelői szintű közadatkezelő rendszer és rendszerdokumentáció	2022. június 04.	IT fejlesztés 3. részteljesítés - az IT fejlesztési feladatok ellátására vonatkozó vállalási ár 40%-a
Közzadat- és közzadatkör kereső rendszer, KA Portál tervezése, fejlesztése, tesztelése és üzembe helyezése		Közzadat- és közzadatkör kereső rendszer és rendszerdokumentáció		

4.9.3 Eredménytermékek átadás-átvétele, tartalmi és formai követelmények

4.9.3.1 Dokumentum típusú eredménytermékek

A projekt keretében készülő leszállítandókra vonatkozóan az átadás-átvételi folyamat lépései az alábbiak:

Készre jelentés

A dokumentum típusú termékek ajánlattevő általi készre jelentésének előfeltétele, hogy a terméket annak előállítója és belső minőségbiztosítója megvizsgálják és tanúsítsák, hogy az teljes mértékben megfelel a szerződés szerinti, valamint a szállító saját minőségbiztosítási rendszere által támasztott követelményeknek.

A készre jelenteni szándékozott dokumentum típusú terméket ajánlattevő elektronikus állományban átadja a megrendelőnek véleményezésre és minőségellenőrzésre.

Véleményezés

A véleményezők a leszállítandót véleményezik és annak elfogadására vonatkozóan írásos javaslatot tesznek. A javaslat tartalma alapján lehet:

- jóváhagyás feltétel nélkül;
- jóváhagyás feltételekkel, a feltételek pontos megfogalmazásával (javítás);
- visszautasítás a nem megfelelés pontos megfogalmazásával (javítás).

A dokumentumok véleményezése egy körös, ami azt jelenti, hogy az első véleményezési visszajelzés után tárgyalni csak a véleményező által véleménnyel ellátott fejezeteket lehet a továbbiakban. A véleménnyel el nem látott fejezetek, illetve a dokumentum teljessége elfogadásra kerültek, a véleménnyel el nem látott fejezetek bővítése utólag nem kérhető.

Javítás

Amennyiben a javaslat feltételes jóváhagyás vagy visszautasítás, a véleményezők és az ajánlattevő egyeztetni a javítás módját, ütemezését.

Az ajánlattevő gondoskodik a termék módosításáról, kiegészítéséről, az új kiadást készre jelenti, majd a fenti elfogadási rend szerint kezdeményezi az elfogadást (javítás ellenőrzése).

Javítás ellenőrzése

Feltételes jóváhagyás esetén az új, javított verzió jóváhagyása az eredeti leszállítandó jóváhagyási eljárása szerint történik.

Azonosító	Követelmény
K-179.	Az ajánlattevő a dokumentum típusú leszállítandókra vonatkozó, jelen műszaki mellékletben rögzített átadás-átvételi folyamatot megértette, azt teljes mértékben elfogadja.

4.9.3.2 Fejlesztés típusú eredménytermékek

A projekt keretében készülő, fejlesztés típusú leszállítandókra vonatkozóan az átadás-átvételi folyamat lépései az alábbiak:

Készre jelentés

Az ajánlattevő a készre jelentés során nyilatkozik arról, hogy az átadandó fejlesztett termék kielégíti a vele szemben támasztott követelményeket, fejlesztési folyamata és dokumentáltsága megfelelő, valamint, hogy azt saját minőségirányítási rendszere szerint ellenőrizte, bevizsgálta és hibamentesnek találta.

Kód átvétel, futtatható kód generálás, tesztelés

A fejlesztett rendszer forráskódját az ajánlatkérő megvizsgálja abból a szempontból, hogy az kellően dokumentált-e (kommentekkel és fejléccel ellátott), és megfelel-e a biztonsági és egyéb követelményeknek. A vizsgálat elsősorban a biztonsági szempontból kritikus rendszerelemekre és funkciókra terjed ki, de nem korlátozódik kizárólag azokra.

A futtatható kód generálásához az ajánlattevő minden szükséges eszközt, forráskódot és egyéb állományt átad a megrendelőnek. A futtatható kódot az ajánlattevő állítja elő az ajánlatkérő teszt környezetén, vagy az ajánlatkérő – döntése szerint – ezek segítségével állíthatja elő és telepítheti az ajánlattevő felügyelete és támogatása mellett az átadott üzemeltetési kézikönyv alapján.

Tesztrendszer felkészítése a tesztelésre

Az ajánlattevő az ajánlatkérő IT szakembereivel közösen előkészíti a tesztkörnyezetet a hatékony és megismételhető teszteléshez. Az éles és a teszt környezetek adatai között nem lehet átfedés.

Tesztterv

Az ajánlattevő feladata azoknak az ellenőrzési szempontoknak és eljárásoknak a kidolgozása és rögzítése a teszttervben, amelyek alapján a rendszert ajánlattevő és ajánlatkérő teszteli.

Tesztelés

A tesztelés során a felek a következő tesztípusokat hajtják végre:

- unit teszt (ajánlattevő végzi);
- rendszer teszt (ajánlattevő végzi, ajánlatkérő felügyeletével);
- integrációs teszt (ajánlattevő végzi, ajánlatkérő felügyeletével);
- átvételi teszt (ajánlatkérő végzi ajánlattevő támogatásával);

Ajánlattevő feladata az ajánlatkérő szakembereinek szakmai, és alapvetően helyszíni támogatása az átvételi tesztek során.

Ajánlattevőnek az átvételi tesztelések időtartama alatt biztosítani kell a tesztelők számára a tesztelési infrastruktúra és tesztrendszer elérhetőségét, és biztosítani kell, hogy az átvételi tesztelés időtartama alatt nem, illetve kizárólag az ajánlatkérő hozzájárulásával módosítja a telepített tesztrendszert.

Ha a teszt során felmerül a végleges rendszerterv vagy a kézikönyvek változtatásának szükségessége (pl. pontosítás), akkor ajánlattevő felelőssége ezen dokumentumok frissítése.

Probléma menedzsment

A tesztelés, és azt követően a jótállási időszak alatt felfedett hibák nyilvántartására ajánlatkérőnél működő problémakövető (pl.: RedMine vagy azzal egyenértékű) rendszer használatos, amely alkalmas arra, hogy nyomon követhető legyen a probléma minősítése, státusza, a hibát javító program verziója és a státuszváltások visszakövethető időpontjai.

Problémák (hibák) minősítése

A minőségi átvétel során a megrendelő az esetlegesen felfedett hibákat három hibaosztályba sorolja be az alábbiak szerint.

1. Hibaosztály – súlyos hibák
2. Hibaosztály – közepes hibák
3. Hibaosztály – kis hibák

Az egyes hibaosztályok definícióit a megrendelő és a szállító pillérenként külön megállapodásokban, a fejlesztési feladatokat tartalmazó mérföldkő megkezdése előtt rögzítik.

Eltérő tartalmú megállapodás hiányában az egyes hibaosztályokba tartozó hibák definíciója az alábbi:

Súlyos hibák

Az átadott rendszerelem az elfogadott dokumentumokban meghatározott elvárásoktól olyan eltéréseket mutat, amely az egész teljesítés tárgyát képező fejlesztés vagy annak egyes elkülönült részeinek rendeltetésszerű használatát megghiúsítja vagy jelentősen korlátozza, és

ezért a fejlesztés használata nem lehetséges, vagy csak gazdaságilag ésszerűtlen költségekkel lehetséges.

Közepes hibák

Az átadott rendszerelem az elfogadott dokumentumokban meghatározott elvárásokhoz képest olyan eltéréseket mutat, amelyek kihatnak ugyan a funkcionalitásra, a működésre, a karbantarthatóságra, illetőleg a megoldás továbbfejlesztésére, de anélkül, hogy emiatt a rendszer működése összességében jelentősen sérülne.

Kis hibák

Olyan eltérések, amelyek nincsenek jelentősebb kihatással a megoldás funkcionalitására, a működésére, használhatóságára, a karbantarthatóságára, illetőleg továbbfejleszthetőségére.

Jóváhagyás feltétele

Az ajánlatkérő és az ajánlattevő a jóváhagyás feltételeit a hibaosztályok definícióit is tartalmazó külön megállapodásban rögzíthetik.

Eltérő tartalmú megállapodás hiányában az ajánlatkérő abban az esetben jogosult az átvételt elutasítani, ha az átvétel során legalább egy 1. hibaosztálybeli hiba és/vagy legalább tíz 2. hibaosztálybeli hiba jelentkezett. Ajánlatkérő 10-nél kevesebb 2. osztálybeli és/vagy 3. hibaosztálybeli hibák esetében a teljesítést hibajegyzékkel átveszi. A hibajegyzék tartalmazza a hibák javítására előírt határidőt.

Javítás és ismételt átadás

Amennyiben az ajánlatkérő az ellenőrzési és tesztelési folyamat során elutasításra okot adó hibát fedez fel, dönt arról, hogy az ellenőrzési és tesztelési tevékenységeket tovább folytatják annak érdekében, hogy további hibát találjanak, vagy az átvételt azonnal elutasítják és kérik a hiba azonnali javítását. Az ajánlatkérő abban az esetben dönthet az ellenőrzési és tesztelési folyamat folytatásáról, ha a szállító bizonyítja, hogy a hiba elszigetelt és nem érinti a rendszer továbbiakban ellenőrzendő/tesztelendő funkcióit.

Az elutasítást okozó hibák elhárítását követően az ajánlattevő ismét kezdeményezi az átadást. Az ismételt átadás tesztelési folyamata során az ajánlattevő és az ajánlatkérő közösen megismétlik legalább azt a vizsgálatot, illetőleg azt a tesztciklust, amely az elutasítást okozó hibá(ka)t felfedte és regressziós tesztelést hajtanak végre.

Ajánlatkérő az ajánlattevő szakértőivel való konzultációt követően dönt arról, hogy a javítás után az átvételi teszt ciklus mely elemeit kell megismételni. Abban az esetben, ha az ajánlatkérő megítélése szerint a hibák javítása új hibák keletkezésének a kockázatát veti fel, a teljes elfogadási tesztelést meg kell ismételni. Az ajánlatkérő abban az esetben is dönthet egyes tesztek vagy az egész tesztelési folyamat megismétléséről, ha úgy ítéli meg, hogy az

ismétlődő hibajavítások miatt fennáll a kockázata új hibák keletkezésének. Ha a hibák javítása nyomán új hibák keletkeztek, azokat az eredetileg feltárt hibákhoz hasonlóan kell kezelni és javítani.

A végleges jóváhagyás feltétele a hibajegyzékben rögzített összes hiba javítása és a javítás ajánlatkérő oldali átvétele.

Jótállási időszak

Jótállási időszakban a bejelentett 1. hibaosztálybeli hibákat 3 munkanapon belül, a 2. hibaosztálybeli hibákat 5 munkanapon belül, a 3. hibaosztálybeli hibákat maximum 10 munkanapon belül javítani kell. Amennyiben az 1. hibaosztálybeli hiba az előírt határidőn belül nem javítható, elkerülő megoldást kell az adott időn belül alkalmazni.

Azonosító	Követelmény
K-180.	Az ajánlattevő a fejlesztés típusú leszállítandókra vonatkozó, jelen műszaki mellékletben rögzített átadás-átvételi folyamatot megértette, azt teljes mértékben elfogadja.

4.10 Változáskezelés

A változáskezelés célja, hogy a fejlesztés során felvetett változtatási igényeket szabályozott és ellenőrzött módon lehessen kezelni. Jóváhagyott termékeket csak a változáskezelési eljárás keretében lehet megváltoztatni. Nem tartozik változáskezelés hatókörébe a feltételeken jóváhagyott termék feltételeknek megfelelő változtatása. A változáskezelési eljárást változtatási igény indítja. Változási igényt ajánlatkérő és ajánlattevő projektvezetői terjeszthetnek elő.

A változtatási igényt kiválthatja:

- az agilis módszertan szerint kezelhető mértéket meghaladó felhasználói követelményváltozás;
- termék jóváhagyása után felmerülő új lehetőségek;
- projekt feladatokat megváltoztató átszervezés;
- egyéb esemény pl. jogszabályváltozás.

A változási igény kidolgozása során a másik fél erre vonatkozó igénye esetén felek együttműködnek, elsősorban a változásra, annak következményeire vonatkozó információk átadásával. A kidolgozott változási igényt az azt előterjesztő fél átadja a másik fél projekt vezetőjének. A változási igényt fogadó fél a változási igényt megvizsgálja, és változási

ajánlatban értesíti a változási igényt benyújtó felet a változás hatásairól. A változási ajánlat minimálisan tartalmazza a változás hatását, esetleges mellékhatásait, az általa kiváltott kockázatokat, a projekt ütemezésének változását, különös tekintettel a mérföldkövekre. A változási ajánlat elbírálását azon a szinten kell elkezdni, ahol a változással érintett termék jóváhagyása történt. Amennyiben a változás több terméket érint, akkor a magasabb jóváhagyási szintet kell alapul venni.

Azonosító	Követelmény
K-181.	Az ajánlattevő a jelen fejezetben ismertetett változáskezelési folyamatot elfogadja, az IT termékek kialakítása során a leírtak szerint jár el.

5 Irodalomjegyzék

- [1] 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról. 2011.
- [2] 61/2009. (XII. 14.) IRM rendelet a jogszabályszerkesztésről. 2009, o. 86.
- [3] Boncz I., Szerk., *KUTATÁSMÓDSZERTANI ALAPISMERETEK*. Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, 2015.
- [4] „Szemantika az informatikában”, *Hadmérnök*, sz. 2., 2014.
- [5] O. Dr. Kárpáti, „02_Nyilvantartasok_a_kozigazgatasban_UJ.pdf”, *Új Magy. Közig.*, köt. 11, sz. 1, o. 8–15, 2018.
- [6] 68/2013. (XII. 29.) NGM rendelet a kormányzati funkciók, államháztartási szakfeladatok és szakágazatok osztályozási rendjéről. 2013.
- [7] „Dublin Core DCMI: DCMI Schemas”. <https://www.dublincore.org/schemas/> (elérés nov. 15, 2019).
- [8] 305/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a közérdekű adatok elektronikus közzétételére, az egységes közadatkereső rendszerre, valamint a központi jegyzék adattartalmára, az adatintegrációra vonatkozó részletes szabályokról. 2005.
- [9] „About the Business Process Model And Notation Specification Version 2.0”. <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/> (elérés nov. 26, 2019).