



Műszaki követelményjegyzék

**NÚSZ dokumentum-, és folyamatkezelést
támogató rendszer bevezetése,
támogatása/2018.**

Budapest, 2018.04.11

Tartalom

Dokumentum célja	4
1. Általános követelmények	4
2. Jogszabályi követelmények	6
3. Szerepkörökre vonatkozó követelmények magas szintű leírása	7
4. Digitalizálási és vonalkód-kezelésre vonatkozó elvárások	8
5. Dokumentumkezelési elvárások	9
5.1 Általános dokumentumkezelési elvárások.....	9
5.2 Dokumentumtár könyvtárszerkezeti elvárások	10
5.3 Dokumentumok verziókezelése	11
5.4 Dokumentumok visszakereshetősége	11
5.5 Dokumentum életciklusok kezelése	12
5.6 Dokumentumalapú űrlapok, sablonok	12
5.7 Dokumentum jogosultságok kezelése	13
5.8 Típusdefiníciós elvárások.....	13
6. Munkafolyamat támogatási elvárások	13
6.1 Minta ügyviteli folyamatokra vonatkozó elvárások.....	14
7. Informatikai elvárások (környezet, rendszerillesztések lehetősége) .	14
8. Rendszerintegrációs követelmények	15
9. Telepítés és megvalósítás követelményei	16
10. Adatátöltés	17
11. Üzembe helyezési követelmények (dokumentáció, tesztelés, oktatás)	18
11.1 Dokumentációs követelmények.....	18
11.2 Tesztelési követelmények	19
11.3 Oktatási követelmények.....	20
12. Üzemeltetésre vonatkozó követelmények.....	20

13.	IT Biztonsági követelmények	21
14.	Támogatási időszak követelményei.....	25
15.	Megvalósítás időszükséglete és módja	26
16.	Projektvezetési követelmények	27
16.1	Általános módszertani elvárások	27
16.2	Projekt szervezet és hatáskörök.....	27
16.3	A projekt főbb mérföldkövei	27
16.4	A projekt adminisztráció minimum követelményei	28

Dokumentum célja

Jelen Műszaki melléklet dokumentum a NÚSZ dokumentum-, és folyamatkezelést támogató rendszer bevezetése, támogatása/2018. elnevezésű közbeszerzési eljáráshoz kapcsolódóan **tartalmazza az elvárásokat és követelményeket**, melyek a további fejezetekben kerülnek ismertetésre.

1. Általános követelmények

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ÁK1	A szállítandó dokumentumkezelő és munkafolyamat-támogató rendszernek (továbbiakban röviden: Rendszer) valamennyi felhasználói felülete és az összes kapcsolódó dokumentációjának magyar nyelvűnek kell lennie.
ÁK2	A Rendszer rendelkezzen magyar nyelvű beépített felületaktív sűgóval.
ÁK3	A Rendszer valamennyi szerepköréhez, jogosultságához kapcsolódó funkciók kezeléséhez elegendőnek kell lennie az általános számítógép-felhasználói jártasságnak.
ÁK4	Az adatbeviteli képernyőkön, felhasználói felületeken a szövegbeviteli mezők és a felületek közötti navigáció teljes körű vezérlése egérrel és billentyűzetről is megoldott legyen.
ÁK5	Az adatbeviteli funkciók során ahol az értelmezhető, előre definiált listából lehessen választani, ezzel is csökkentve a hibás adatbevitel lehetőségét.
ÁK6	A Rendszer biztosítson lehetőséget előre feltöltött kódszótárból történő adatválasztásra. A szótárak legyenek rugalmasan bővíthetők és zárolhatók. Lehetőség szerint kódlistákat kell alkalmazni azoknál az adatmezőknél, amelyekhez ilyen rendelhető.
ÁK7	A kódlisták központból történő bővítésére, frissítésére, karbantartására megfelelő jogosultsági rendszerrel védett kezelőfelületet kell kialakítani.
ÁK8	Azokat a szövegbeviteli mezőket, amelyek nincsenek használatban, el lehessen rejteni megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználó által.
ÁK9	A Rendszer kiterjedt adatbeviteli ellenőrzéssel rendelkezzen, ne engedjen előre definiált szabályoktól eltérő tételt rögzíteni, és adjon a felhasználó részére tájékoztatást a definiált szabálynak való nem megfeleléssel kapcsolatban.
ÁK10	A Rendszer biztosítson formátum-ellenőrzést, azaz például dátum típusú mezők nem a megadott dátum formátum szerinti kitöltése esetén ne engedje menteni az űrlapot.
ÁK11	Amennyiben a felhasználó rossz formátumú adattal próbálja menteni az adott űrlapot, a Rendszer modul emelje ki a rossz formátummal kitöltött mezőt, és mutasson példát a megfelelő kitöltésre.
ÁK12	A Rendszernek egyértelműen kell jelölnie a kötelezően kitöltendő mezőket. A Rendszer biztosítsa, hogy kötelező mezők kitöltése nélkül az adott űrlap kitöltése nem véglegesíthető, nem menthető.
ÁK13	Amennyiben a felhasználó kötelező mező kitöltése nélkül próbálja menteni az adott űrlapot, a Rendszer emelje ki a kitöltetlen kötelező mezőt. Vagy jelenítsen meg hibaüzenetet.
ÁK14	A Rendszer legyen képes kezelni az operációs rendszerek által felkínált átmeneti adattároló (vágólap) funkciót, az adatokra vonatkozó másolási-beillesztési műveletek elvégzéséhez.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ÁK15	A használat során később felmerülő új metaadat-mezők és workflow-k létrehozását, a rendelkezésre állók módosítását a kiképzett rendszergazdák önmaguk is egyszerűen elvégezhessék.
ÁK16	A Rendszer legyen alkalmas földrajzilag eltérő helyszíneken üzemeltetett hálózatokban történő alkalmazásra.
ÁK17	Biztosítsa a Rendszer a földrajzilag és jogilag is elkülönülő szervezeti egységek közötti zavartalan működést.
ÁK18	Amennyiben az adatbeviteli mező adat listákból(is) dolgozik, akkor a begépeléskor a Rendszer ajánlja fel a törzsadatok alapján a teljes adatot. Pl. város, utcanév begépeléskor ajánlja fel a begépelte adatok alapján a rendszerben tárolt lehetséges adatokat.
ÁK19	Legyen lehetőség a hosszabb legördülő mezőkben az adott mező értékre ugrani úgy, hogy a felhasználó elkezd begépelni a kívánt értéket. Ez az egérhasználatnál gyorsabb elérést tegyen lehetővé.
ÁK20	A Rendszer úgy kerüljön kialakításra, hogy a felhasználó a saját azonosító adataival belépve a számára engedélyezett ugyan azon felületeket és rendszerfunkciókat lássa „hagyományos PC-n”, táblagépen (tableten) és mobil eszközön egyaránt.
ÁK21	A hibákat egyértelmű azonosítóval kell ellátni, hogy a felhasználó a rendszergazda értesítésekor arra hivatkozni tudjon.
ÁK22	A Rendszernek hiba esetén egyértelmű hibaüzeneteket kell adnia, amelyek alapján az illetékes (felhasználó vagy rendszergazda) képes a szükséges lépéseket megtenni. A hibaüzeneteket két fő csoportra kell tudni osztani: <ul style="list-style-type: none"> • A felhasználó tevékenységével kapcsolatos hibák (pl. kötelező mező ki nem töltése miatti adatrögzítési hiba) • Üzemeltető általi beavatkozást igénylő hiba (pl. adatbázis vagy alkalmazás oldali hiba)
ÁK23	A felhasználó tevékenységével kapcsolatos hiba (pl. adatrögzítési hiba) esetében a Rendszernek jelölnie kell, hogy a felhasználó milyen hibát követett el, és azt hogyan lehet korrigálni (pl. mely mező formátuma hibás, mi a helyes formátum.)
ÁK24	A felhasználói hibaüzenetet közérthetően kell megfogalmazni, hogy abból a végfelhasználó is megértse a hiba kezelésének módját.
ÁK25	Az üzemeltető általi beavatkozást igénylő hibákról, azok kezelési módjáról az üzemeltetési dokumentációban részletes leírást kell biztosítani.
ÁK26	Előre meghatározott mezők esetében a Rendszer automatikusan töltsse fel a vonatkozó mezőt az érvényes alapértelmezett értékkel (pl. alapértelmezett határidő, aktuális dátum, stb.).
ÁK27	A Rendszer olyan keretrendszert szolgáltatson, amelynek beépített, képességei önmagukban is felhasználhatóak, de a funkciók könnyedén kiegészíthetők, kiterjeszthetők egyedi szoftverkomponensekkel.
ÁK28	A Rendszernek rugalmasan fejleszhetőnek kell lennie, hogy azt a későbbi NÚSZ Zrt. oldali elvárásoknak is megfelelővé lehessen tenni, és a kisebb átalakításokat (például új adatsor felvétele az adatbázisba, vagy új interfész kialakítása) megfelelő programozói szakértelem birtokában a Rendszer fejlesztőjének (vagy más külső fejlesztő) közreműködése nélkül is meg lehessen valósítani. Ehhez Ajánlattevőnek hozzá kell járulnia.

2. Jogszabályi követelmények

A Nemzeti Útdíjfizetési Szolgáltató Zrt. mint kizárólagos állami tulajdonban lévő, közfeladatot ellátó zártkörűen működő részvénytársaságra vonatkozó legfontosabb keretjellegű jogszabályok az alábbiak:

- 2011. évi CXCV. törvény az államháztartásról
- 2007. évi CVI. törvény az állami vagyronról
- 2011. évi CXCVI. törvény a nemzeti vagyonról
- 2009. évi CXXII. törvény a köztulajdonban álló gazdasági társaságok takarékosabb működéséről

A díjköteles útszakaszok díjfizetésével, használatával, ellenőrzésével összefüggő és egyéb a NÚSZ tevékenységét érintő, legfontosabb hatályos jogszabályok:

- 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
- 30/1988. (IV. 21.) MT. rendelet az 1988. évi I. tv. végrehajtásáról
- 36/2007. (III.26) GKM rendelet az autópályák, autóutak és főutak használatának díjáról
- 37/2007. (III.26) GKM rendelet a díjfizetés ellenében használható autópályákról, autóutakról és főutakról
- 47/2007 (IV. 17.) GKM rendelet a hazai közúthálózaton használható elektronikus útdíjszedő rendszerről
- 2013. évi LXVII. törvény az autópályák, autóutak és főutak használatáért fizetendő, megtett úttal arányos díjról
- 209/2013. (VI.18.) Korm. rendelet az autópályák, autóutak és főutak használatáért fizetendő, megtett úttal arányos díjról szóló 2013. évi LXVII. törvény végrehajtásáról
- 25/2013. (V. 31.) NFM rendelet az útdíj mértékéről és az útdíjköteles utakról
- A mezőgazdasági termelők által üzemeltetett gépjárművek, útdíj fizetés alóli mentesülésének részletes szabályairól a 243/2013. (VI. 30.) számú Kormány rendelet
- 76/2016. (XII. 30.) NFM rendelet az országos közutak használatáért fizetendő útdíjak beszedésére alkalmas elektronikus díjszedési rendszer, a tengelysúly-rendszer és az Elektronikus Közúti Áruforgalom Ellenőrző Rendszer jármű ellenőrzéshez szükséges informatikai eszközei felett az államot megillető tulajdonosi jogokat gyakorló és kötelezettségeket teljesítő szervezet kijelöléséről

A Nemzeti Útdíjfizetési Szolgáltató Zrt. dokumentumkezelési és adatkezelési tevékenységeit leginkább érintő, a rendszerrel szemben támasztott konkrét jogszabályi követelmények az alábbiak:

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
JK.1	A Rendszernek figyelembe kell venni az elektronikus ügyintézés részletes szabályairól szóló 451/2016. (XII. 19.) Kormányrendelet előírásait a papíralapú dokumentumokról elektronikus úton történő másolatok készítése, az elektronikus dokumentumok

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
	hitelesítése, valamint a szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások igénybe vétele során.
JK.2	A Rendszernek biztosítania kell az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvénynek való megfelelést.
JK.3	A Rendszernek biztosítania kell a közadatok újrahazsnosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvénynek való megfelelést.
JK.4	A Rendszernek biztosítania kell az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. L. törvénynek való megfelelést.
JK.5	A Rendszernek biztosítania kell az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvényben meghatározott technológiai biztonsági, valamint a biztonságos információs eszközökre, termékekre, továbbá a biztonsági osztályba és biztonsági szintbe sorolásra vonatkozó követelményekről szóló 41/2015. (VII. 15.) BM rendelet szerinti legalább 3. biztonsági besorolási osztálynak való megfelelést.
JK.6	A Rendszernek biztosítania kell tudni az Európai Unió Általános Adatvédelmi Rendeletnek, a GDPR-nak (2016/679/EU) való megfelelést, a jogi és üzleti követelmények műszaki alapokon történő teljesülését.

A fenti felsorolás a teljesség igénye nélkül készült. Az ajánlattevő felelőssége, hogy a NÚSZ Zrt. mint közfeladatot ellátó, kizárólagos állami tulajdonban álló gazdálkodó szervezet tevékenységének ismeretében olyan dokumentumkezelő és munkafolyamat-vezérlő rendszert szállítson a NÚSZ Zrt. számára, amely a NÚSZ Zrt.-vel, annak gazdálkodásával, működésével és tevékenységével kapcsolatos valamennyi hatályos jogszabályi és egyéb kötelező érvényű előírásnak megfelelő működést tesz lehetővé a hatályos adatvédelmi és információbiztonsági előírásokkal összhangban.

3. Szerepkörökre vonatkozó követelmények magas szintű leírása

A Rendszer szerepkörökön keresztül tegyen elérhetővé a felhasználók számára mindennemű műveleti/funkcionális jogosultságot. A szerepkörökre vonatkozóan az alábbi követelményeknek kell eleget tenni:

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
SZ1.1	A rendszerbe rögzíthetők legyenek a dokumentumkezeléshez és munkafolyamatokhoz kapcsolódó feladatok ellátására jogosult felhasználók.
SZ1.2	Minden felhasználó esetében beállítható legyen, hogy van-e hozzáférése a rendszerhez, annak bizonyos funkciójához, vagy nincs.
SZ1.3	A rendszer támogassa felhasználók felvételét, hozzáférések megadást, módosítását, megszüntetését, zárolását (kilépő esetén).
SZ1.4	Zárolni, letiltani olyan felhasználót ne lehessen, akinél van dokumentum. Zárolás és felfüggesztés esetén a zárolt/letiltott felhasználó korábbi dokumentumai ne vesszenek el, láthatóságuk továbbra is legyen biztosított.
SZ1.5	A felhasználói adatok módosítására kizárólag a rendszer adminisztrátorai jogosultak.
SZ1.6	Szerepköröket a rendszerben az arra jogosult felhasználó szabadon létrehozhat.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
SZ1.7	A szerepkörökhöz műveleti vagy funkcionális jogosultságok legyenek szabadon rendelhetőek.
SZ1.8	A szerepkörökhöz felhasználók jogosultsági csoportja is tartozhasson, vagy egy nevesített felhasználó.
SZ1.9	Bármely felhasználót (az arra jogosult felhasználó) szabadon szerepkörökhöz rendelhesse, vagy kivehesse a szerepkörből.
SZ1.10	Egy felhasználó több szerepkört is betölthet, azért egy felhasználó bármennyi szerepkörrel rendelkezessen. Az egymást kizáró szerepkörökhöz való hozzárendeltséget figyelje a rendszer és adjon tájékoztatást az adminisztrátornak.
SZ1.11	A Rendszer tegye lehetővé az adattartalom megjelenítést felhasználói szerepkörtől függően. A rendszer biztosítsa a különböző felhasználói csoportok számára a jogosultságaikból fakadó, eltérő adattartalmú felületeken keresztül történő adatmegjelenítést.

Legalább az alábbi dokumentumkezelési jogosultsági szerepköröket kell támogatnia a rendszernek:

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
SZ2.1	Létrehozó (dokumentumot csatolhat, rögzíthet, menthet)
SZ2.2	Szerkesztő (dokumentumot szerkeszthet, módosíthat, menthet)
SZ2.3	Jóváhagyó (publikálandó dokumentumokat hagyhat jóvá)
SZ2.4	Betekintő (publikált dokumentumokat tekintheti meg)
SZ2.5	Rendszeradminisztrátor (karbantartási funkciókat végezhet, IT üzemeltetési feladatokat lát el)
SZ2.6	Nyilvántartás (dokumentumtípus) gazda (az adott dokumentumtípusok nyilvántartásáért, karbantartásáért felelős személy)
SZ2.7	Adatgazda (a Rendszerben tárolt adatokért felelős személy)
SZ2.8	Alkalmazásgazda (a Rendszerben beállított munkafolyamatok és dokumentumkezelési felelős személy)

4. Digitalizálási és vonalkód-kezelésre vonatkozó elvárások

A kialakítandó rendszernek együtt kell működnie az Ajánlatkérőnél üzemben lévő digitalizálási és vonalkód-kezelési eszközökkel.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DK.1	A szkennelés vezérelhető legyen a rendszerben egy erre a célra kialakított felületen keresztül.
DK.2	A rendszer biztosítsa az általánosan elterjedt szkennerek illeszthetőségét, legyen képes együttműködni a hazai piacon legelterjedtebb szkennerekkel (lásd még ITK követelmények).
DK.3	A rendszer A3 méretformátumig legyen képes a digitalizálás támogatására.
DK.4	A papír alapú dokumentumok a szkennerek által digitalizált módon, közvetlenül betölthetők legyenek a rendszerbe.
DK.5	Fájlcsatolás kézi lehetősége legyen biztosított.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DK.6	A rendszerbe történő becsatolás előtt legyen lehetőség a szkennelt dokumentum megtekintésére, módosítására, újraszkenelésére (például üres lapok, elforgatás, minőség okán).
DK.7	A rendszer legyen képes a szkennelési hibákat kijavítani (például vízszint-korrektúra, illetve az értéktelen képelemek eltávolítása, fényerősség állítása).
DK.8	A rendszer legyen alkalmas "beszéd" fájlneve generálására, amely lehet például a vonalkód is.
DK.9	A rendszer legyen alkalmas PDF, TIFF és JPG formátumú fájlok létrehozására, kezelésére, olvasására.
DK.10	A rendszer legyen alkalmas több oldalas dokumentum egy fájlba való szkennelésének biztosítására, több oldalas iratok egy fájlként történő kezelésére. A rendszernek képesnek kell lennie TIFF fájlok összefűzésére is.
DK.11	A rendszer rendelkezzen karakterfelismerési (OCR) funkcióval.
DK.12	A rendszer biztosítsa a vonalkód felismerést és a rendszerben nyilvántartott tétellel való automatikus összerendelést, ezáltal a vonalkód alapú gyors dokumentumkép keresést.
DK.13	A rendszer támogassa a nagysebességű kötegelt beolvasást, kétoldalas módban is.
DK.14	A rendszer legyen képes több (legfeljebb 30 db) szkennert egyidejűleg meghajtani.
DK.15	A rendszer támogassa - nagysebességű szkennerek alkalmazása esetén - a dokumentumok elválasztását szeparátoroldalak vagy egyszerű (iratazonosítóként is szolgáló) vonalkódok szeparátorként történő alkalmazásával.
DK.16	A digitalizálási eljárás és technológia legyen képes biztosítani a jogszabályi előírásokban meghatározott papír alapú dokumentumok hiteles elektronikus másolatának létrehozását.
DK.17	Jogosultságtól függően lehessen keresni és nyomtatni a szkennelt képeket.

5. Dokumentumkezelési elvárások

Az alábbiakban felsoroljuk a dokumentumkezelő (DMS) réteggel szemben elvárt követelményeket:

5.1 Általános dokumentumkezelési elvárások

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS1.1	A Rendszer biztosítsa a tárolt fájlok indexadatainak paramétereizhetőségét, kezelését, tárolását, visszakeresését.
DMS1.2	A dokumentumokhoz lehessen csoportosító, megkülönböztető jellemzőket kapcsolni.
DMS1.3	A dokumentumtárban elhelyezett információk és adatok exportálási lehetősége.
DMS1.4	A dokumentumtár rendelkezzen megfelelő felhasználói felülettel a szükséges rendszer adminisztrátori és üzemeltetői feladatok elvégzéséhez.
DMS1.5	Fájlfogadás és fájlcsatolás lehetőségének biztosítása más rendszerekből legyen biztosított (Faxszerver, MS Outlook, MS Office).

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS1.6	Csoportmunka támogatása, dokumentumok feltöltése közös munkára, dokumentumtárból dokumentum kivételi lehetősége (check-in, check-out támogatás).
DMS1.7	Dokumentumtár kialakítási lehetőség, dokumentumok egyszerű importálása a dokumentumtárba.
DMS1.8	Dokumentumok (számla, szerződés, szabályzat stb.) rendszerezésének támogatása (például könyvtárakba rendezéssel).

5.2 Dokumentumtár könyvtárszerkezeti elvárások

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS2.1	A dokumentumtár adjon lehetőséget tetszőleges formátumú elektronikus állomány betárolására.
DMS2.2	Dokumentumok rendezésének támogatása (pl.: könyvtárakba), fájlkezelő funkciókkal.
DMS2.3	A dokumentumtárba betárolt elektronikus dokumentumokat lehessen tipizálni (dokumentum típusba sorolni) és minden dokumentum pontosan egy típusba tartozhasson.
DMS2.4	A dokumentumtár legyen képes tárolni a dokumentumok leíró (index) adatait is, melyeket a dokumentum típusa határoz meg.
DMS2.5	Legyen lehetőség mappastruktúra kialakítására a tárolt állományok (elsődleges) logikai csoportosíthatóságának biztosításához.
DMS2.6	Legyen mód egyedi mappatípusok definiálására, az egyes mappatípusokhoz leíró adatok definiálására.
DMS2.7	Mind a dokumentum, mind a mappa típusok támogassák az objektum orientált öröklődési mechanizmust (altípusok legyenek származtathatóak szülő típusokból).
DMS2.8	A dokumentumokhoz és mappákhoz kapcsolódó leíró adatok szintén tipizáltak legyenek és támogassák (legalább) a következő adatmező típusokat: <ul style="list-style-type: none"> - Szöveg (karakterlánc, string) - Szám - Flag (logikai, boolean) - Dátum - ID (egyedi azonosító)
DMS2.9	Egy leíró adatban lehessen több értéket is tárolni (pl. tárgyszavak).
DMS2.10	Ugyanazt a dokumentumot lehessen több mappába is belinkelni (fizikai másolat létrehozása nélkül).
DMS2.11	A dokumentumtár több „gyökér” mappát (egymástól független mappastruktúrát) is tudjon biztosítani.
DMS2.12	A dokumentumtár tegye lehetővé a dokumentumok tartalmának letöltését és megtekintését.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS2.13	Legyen mód a dokumentumok tartalmának „kivételére” (check-out) módosításra, lokális másolat létrehozására.
DMS2.14	A lokálisan módosított másolatot lehessen visszatárolni (check-in) a dokumentumtárba.
DMS2.15	Egy időben csak egy felhasználónál lehessen szerkesztésre kivett dokumentum.
DMS2.16	Legyen mód a szerkesztés elvetésére, a dokumentum visszatételére a dokumentumtárba a módosított lokális másolat feltöltése nélkül (cancel check-out).
DMS2.17	Lehessen a mappák és dokumentumok leíró adatait módosítani.
DMS2.18	A dokumentumokat és mappákat törölni is lehessen a rendszerben, de a törlés logikai és nem fizikai törlés legyen, megfelelő funkciók, esetek, szabályozás mellett.
DMS2.19	Adott könyvtári műveletet csak megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználó hajthasson végre. (Lásd jogosultsági rendszerre vonatkozó követelmények.)

5.3 Dokumentumok verziókezelése

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS3.1	A dokumentumtár tegye lehetővé a dokumentumok verziózását, dokumentumok verziózott szerkesztésének támogatását.
DMS3.2	Új verzió egy már meglévő verzió „kivételével” (check-out) és a módosított változat „betételével” (check-in) jöjjön létre.
DMS3.3	Kivett dokumentumok megnyitása olvasásra.
DMS3.4	Kivett dokumentumok listájának megtekintése.
DMS3.5	Beadáskor adjon lehetőséget új verzió hozzáadására, vagy a létező verzió felülírására.
DMS3.6	Dokumentumok verziókezelésének támogatása fő és alverziókba sorolással is történhessen.
DMS3.7	Egy dokumentum adott verziója alapján megismerhető (lekérdezhető) legyen a dokumentum összes verziója. (A verziókat lekérdezhető relációk kössék össze.)
DMS3.8	Egy dokumentum adott verziója alapján megismerhető (lekérdezhető) legyen a dokumentum legfrissebb, aktuális verziója.
DMS3.9	Az egyes verziók ne csak tartalmukban, hanem leíró adataik tekintetében is különbözhessenek egymástól.

5.4 Dokumentumok visszakereshetősége

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS4.1	A dokumentumtár tegye lehetővé a dokumentumok tartalom alapján történő visszakereshetőségét. (Full Text Search)
DMS4.2	Szöveges keresés a dokumentumokban, akár logikai operátorok használatával is történhessen.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS4.3	A dokumentumtár tegye lehetővé a dokumentumok leíró adataik alapján történő visszakereshetőségét.
DMS4.4	Szöveges keresés a metaadatokban, akár logikai operátorok használatával is történhessen.
DMS4.5	Dokumentumok visszakeresése esetén a keresési feltételekben lehessen dokumentum típusra is szűrni.
DMS4.6	Dokumentumok visszakeresése esetén a keresési feltételekben lehessen a tartalmazó mappa alapján is szűrni.
DMS4.7	A dokumentumtár tegye lehetővé a mappák leíró adataik alapján történő visszakereshetőségét.
DMS4.8	Mappák visszakeresése esetén a keresési feltételekben lehessen mappa típusra is szűrni.
DMS4.9	Egy lekérdezésen belül több szűrési feltételt is lehessen logikai műveletekkel összekapcsolva megfogalmazni.
DMS4.10	A lekérdezésben meghatározható legyen az eredménylista sorrendezése (növekvő vagy csökkenő), a sorrendezés alapjául szolgáló mező vagy mezők.

5.5 Dokumentum életciklusok kezelése

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS5.1	Legyen mód megőrzési szabályok definiálására. A szabályok adott feltételrendszerének megfelelő dokumentumok automatikusan kerüljenek törlésre a rendszerből (pl. nem használt verziók).
DMS5.2	A dokumentumtár támogassa több, különböző háttértár / partíció használatát. Legyen mód szabályrendszer definiálására, amely alapján a dokumentumok automatikusan az optimális háttértárolóra kerülnek átmozgatásra. (Pl. aktív, kisméretű állományok adatbázisban, nagyobb, kevésbé használt dokumentumok „lassú” diszken kerüljenek tárolásra.)
DMS5.3	A dokumentumtár szolgáltatásai legyenek függetlenek a dokumentumok fizikai tárolási helyétől. (Az elektronikus tartalmakhoz kapcsolódó szolgáltatások felhasználója a tárolás helyének ismerete nélkül tudja igénybe venni a dokumentumtár szolgáltatásait, legfeljebb a válaszütemben érzékelhet eltérést.)

5.6 Dokumentumalapú űrlapok, sablonok

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS6.1	Az egyes dokumentum típusokhoz tartozó dokumentum sablonok számára külön mappa kerüljön kialakításra a dokumentumtárban.
DMS6.2	Adott dokumentumtípushoz tartozó sablonokat a sablon mappába a rendszer éles indulását megelőzően fel kell tölteni. A sablont azzal a típussal kell betárolni a dokumentumtárba, amely típushoz a sablon tartozik.
DMS6.3	A Rendszer támogassa nyomtatható űrlapok létrehozását, kitölthetőségét.

5.7 Dokumentum jogosultságok kezelése

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS7.1	A dokumentumtár legalább az alábbi négy hozzáférési szintet különböztesse meg: 1. Nincs hozzáférés 2. Olvasás (tartalom és leíró adatok) 3. Írás (tartalom és leíró adatok) 4. Logikai törlés
DMS7.2	Jogosultsági szintet mind dokumentumokra, mind mappákra lehessen meghatározni.
DMS7.3	Jogosultsági szinteket felhasználónként, csoportokhoz és felhasználói szerepkörönként is lehessen megadni.
DMS7.4	A jogosultságokat mappa és dokumentum példányonként lehessen szabályozni.
DMS7.5	A dokumentumtár szolgáltatásai csak felhasználói azonosítással legyenek hozzáférhetők.
DMS7.6	A felhasználókat és felhasználói csoportokat a közös címtárból származtassa a dokumentumtár (közvetlen LDAP kapcsolat vagy szinkronizáció révén).
DMS7.7	Titkosított/korlátozott betekintésű dokumentumok elrejtése az illetéktelen elől. Csak az láthassa, akire tartozik függetlenül a szerepkörhöz rendelt felhasználók mennyiségétől.
DMS7.8	Dokumentum szerkesztése alatt más felhasználók ne módosíthassák azt (lock).

5.8 Típusdefiníciós elvárások

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
DMS8.1	A dokumentumtár a dokumentum és mappa típusok karbantartásához biztosítson megfelelő paraméterező felhasználói felületet.
DMS8.2	Többféle dokumentum típus létrehozásának támogatása.

6. Munkafolyamat támogatási elvárások

Ebben a fejezetben a workflow motorral szemben támasztott technikai követelmények találhatóak.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
WFK1	A Rendszer rendelkezzen belső munkafolyamat támogatással.
WFK2	A Rendszer beépülő workflow motor komponenssel biztosítsa a kiválasztott munkafolyamatok szabályozásoknak megfelelő, dokumentált, szabványosított végrehajtását.
WFK3	Előre definiált lépésekből álló, elágazásokat tartalmazó folyamatok kialakítása megoldható legyen.
WFK4	Jogosultságtól függetlenül legyen lehetőség megnézni a folyamat teljes életútját (ki dolgozik jelenleg vele, korábban kik dolgoztak vele), ezt folyamatábrán és táblázatos formában is meg kell tudni jeleníteni a felhasználó számára.
WFK5	A kiosztott feladatokról a felhasználó e-mailben és a Rendszeren belül is kell, hogy értesülhessen. A felhasználó közvetlen felettése és a helyettese is kapjon értesítést.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
WFK6	A Rendszernek támogatni kell munkafolyamat alapú ügyvitelt.
WFK7	Munkafolyamatok fejlesztői beavatkozást nem igénylő szabad definiálása grafikus vagy egyéb könnyen kezelhető, átlátható szerkesztő felület segítségével biztosított legyen.
WFK8	A munkafolyamat-szerkesztő kezelje az elágazásokat, szekvenciális és párhuzamos folyamatlépéseket (pl. egy döntéshozatalnál más a munkafolyamat pozitív és negatív döntés esetén) és az iterációkat is (egy-egy részmunkafolyamat ismételt elvégzését).
WFK9	Kezelje a különböző lépések elvégzésének időpontját és időtartamát, a munkafolyamatot végző személyek megjelölésével.
WFK10	A munkafolyamat lépéseihez határidőket lehessen rendelni.
WFK11	A Rendszer e-mailben értesítse az érintetteket aktuális feladataikról.
WFK12	Legyen lehetőség az egyes fázisokhoz döntési jogkörrel bíró felhasználók hozzárendelésére.
WFK13	A Rendszer támogassa a benne leképezett folyamatok nyomon követését, tárolja és jelenítse meg, hogy melyik folyamat példány hol tart (a folyamat mely lépésénél, melyik felhasználónál), mi a státusza, mennyi ideje vár ott, milyen megelőző lépéseket, mely felhasználó, milyen határidővel végzett el. A nyomon követést grafikus megjelenítés (pl. folyamatábrán, sematikus ábrán) is támogassa.
WFK14	Feladatok köteget végrehajtásának támogatása.
WFK15	A Rendszernek a folyamatok kapcsán kezelendő adatok strukturált bevitelére és szerkesztésére elektronikus űrlapokat kell biztosítania. Az űrlapok összeállítását és módosítását az NÚSZ Zrt. megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználóinak is el kell tudni végezni, külső szállítói közreműködés nélkül is.
WFK16	Elektronikus űrlapok kezelése legyen megoldott a folyamatokhoz kapcsolódóan.

6.1 Minta ügyviteli folyamatokra vonatkozó elvárások

Az egyedi, Ajánlattevő által megvalósítandó ügyviteli mintafolyamatokkal kapcsolatos követelmények az alábbiak.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
MF.1	A szállítónak 2 (két darab) olyan szabadon választott mintafolyamatot kell megvalósítania, amely bemutatja az ajánlott workflow motor <u>minden</u> technikai funkcionalitását, paraméterezési lehetőségét.
MF.2	A mintafolyamatoknak tartalmaznia kell egy dokumentum készítésétől annak soros és párhuzamos jóváhagyásáig tartó folyamatot, valamint legalább egy olyan folyamatlépést, amelyben az összes workflow „lehetőség” vagy további lépés tetszőlegesen meghívható.
MF.3	A mintafolyamatok megvalósítása során lehetővé kell tenni, hogy az Ajánlatkérő erre kijelölt szakemberei megismerhessék a munkafolyamatok létrehozásának és paraméterezésnek módját és lehetőségeit.

7. Informatikai elvárások (környezet, rendszerillesztések lehetősége)

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
-----	------------------------------------------

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
IT.1	A szállítónak a rendelkezésre álló működési környezethez* kell igazodnia mind szerveroldalon, mind pedig munkaállomás oldalon. A rendszer működéséhez igényelt kapacitás a rendelkezésre álló lehetőségeket nem haladhatja meg.
IT.2	Szerveroldalon virtualizációs környezetben való futás elvárás, míg a kliens oldalon a legelterjedtebb böngészők támogatása szükséges.
IT.3	A szervezetnél meglévő informatikai üzemeltetési környezethez való illeszkedés szükséges (alapinfrastruktúrára vonatkozó licencek, mentési eljárás, monitoring és „log”-kezelési rendszer).
IT.4	A szervezetnél meglévő szkennelési és nyomtatási környezethez (multifunkciós berendezésekhez), valamint vonalkód-olvasókhoz való illeszkedés szükséges.
IT.5	A rendszernek szabványos interfészek használatával kell csatlakoznia egyéb rendszerekhez (részletesen lásd a RIK követelményekben).
IT.6	A Rendszerben tárolt adatok az adatbázisban titkosítva tárolódjanak, mind a rendszer működésének, mind a dokumentumok és metaadatai, mind a munkafolyamathoz kapcsolódó adatok és paraméterek tekintetében.

*) A jelenlegi informatikai környezet leírását a Telepítésre és megvalósításra vonatkozó fejezet tartalmazza.

8. Rendszerintegrációs követelmények

Az új dokumentum- és workflow-kezelő rendszernek szabványos interfésszel kell rendelkeznie egyéb szakrendszerekhez történő kapcsolódás és adatcsere céljából. A projektben az alábbi rendszerekhez történő csatlakozás megoldása szükséges.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
RIK1	A rendszer rendelkezzen szabványos webservice alapú csatolóval, amely lehetővé teszi iratkezelési rendszerekkel való adatkommunikációt, az iratkezeléshez kapcsolódó adatok átadására és átvételére (interfész iratkezelési szoftverhez).
RIK2	Kiemelt követelmény, hogy képes legyen fogadni az iktatórendszerből átadott iktatószámot és az ahhoz kapcsolódó iktatási metaadatokat és dokumentumokat.
RIK3	Dokumentumok érkeztetésére vagy iktatására legyen lehetőség annak dokumentumtárba történő feltöltésekor.
RIK4	Külső partner által nagy tömegben előállított dokumentumok automatikus letárolásának és iktatószám kérésének biztosítása szükséges.
RIK5	A rendszernek interfészen keresztül át kell tudnia adni/fogadni a dokumentumokat más szakmai rendszer részére/ más szakmai rendszerektől.
RIK6	Szabványos lekérdezésen keresztül biztosítsa a dokumentum képek lekérdezési, adatátadási lehetőségét más alkalmazásokból, egyeztetett azonosító alapján.
RIK7	A rendszernek kötelezően az alábbiakban felsorolt rendszerekhez kell tudni kapcsolódnia: <ul style="list-style-type: none"> • DMSone Ultimate iratkezelő szoftver • SAP • LKSZ • MS Office (Word/Excel) • MS Outlook (levelező kliens)
RIK8	A rendszer ezen kívül legyen képes faxszerverrel való együttműködésre (küldés/fogadás).

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
RIK9	SAP: Szabványos SAP felületen biztosítsa a folyamatos kommunikációt az SAP rendszerrel. A dokumentumkezelő rendszerbe tárolt szerződés és számla dokumentumok metaadatait adja át az SAP-nak, és az ott rögzített pénzügyi adatokat (pl. SAP szerződésszám, összeg) írja vissza a dokumentumkezelő rendszerbe.
RIK10	LKSZ: Szabványos felületen biztosítsa a NÚSZ Zrt. pótdíjnyilvántartó rendszer (LKSZ) rendszere felől érkező dokumentumkép lekérdezés kérés teljesítését (a levélkép átadását), levélazonosító alapján történő kiszolgálását.
RIK11	LKSZ: Felszólító levél kiküldés: Biztosítsa a NÚSZ Zrt. pótdíjnyilvántartó (LKSZ) rendszere által előállított adatok tárolását, azokra iktatószám kérését (RIK2). A generált iktatószámot a rendszer legyen képes átadni az interfészen keresztül az LKSZ-nek.
RIK12	LKSZ: Felszólító levél feldolgozás: Biztosítsa a NÚSZ Zrt. pótdíjnyilvántartó (LKSZ) rendszere által egy külső cég részére átadott, majd feldolgozott adatoknak (mely a nagytömegű nyomtatást, postázást végzi) az FTP szerveréről történő letöltését, a felszólító levelek képeinek nagytömegű tárolását.
RIK13	MS Office: Dokumentumok létrehozásának és dokumentumtárba helyezésének támogatása a NÚSZ Zrt. jelenleg erre a célra használt (MS Word, Excel) rendszereihez történő integrációval.
RIK14	MS Outlook: A rendszer legyen képes a NÚSZ Zrt. jelenleg levelezésre használt rendszereivel (MS Outlook/Exchange alkalmazásokkal) történő integrációra.
RIK15	Az elektronikus workflow űrlapok adatait a rögzítést követően le kell tárolni és továbbítani kell tudni akár transzformációval is egyéb rendszerek számára.
RIK16	Az alkalmazás rendelkezzen más rendszerekkel való adatkapcsolatokhoz szabványos export-import felületekkel: <ul style="list-style-type: none"> • MS Excel • XML

9. Telepítés és megvalósítás követelményei

A telepítés hardver és szoftver követelményeinek igazodniuk kell az Ajánlatkérő által részletezett infrastrukturális lehetőségekhez, a rendszer működéséhez igényelt kapacitás a rendelkezésre álló lehetőségeket nem haladhatja meg.

Az Ajánlatkérő részéről rendelkezésre álló komponensek:

Alkalmazás Szerver

- Hardver: Intel Xeon E5-2670 2.6GHz, 12GB RAM, 250GB HDD
- Operációs rendszer: Microsoft Windows 2012 R2 64-bit angol verzió.
 - (Vannak már Windows 2016-os szerverek, de a jelentős többség még 2012-es)
- Billentyűzet kiosztás: Magyar
- Standard alkalmazások: Symantec Endpoint Security 14 Internet, Explorer 11

Adatbázis Szerver

- Hardver: Vmware Intel Xeon E5-2670 2.6GHz, 36GB RAM, 310 GB HDD
 - (A HDD és RAM adatok skálázhatók a virtuális szervereknél, az új rendszer és az adatbázis méretéhez fog majd igazodni)

- Operációs rendszer: Microsoft Windows 2012 R2 64-bit angol verzió.
 - (Vannak már Windows 2016-os szerverek, de a jelentős többség még 2012-es)
- Adatbázis szerver verzió: MS-SQL Server 2012
- Standard alkalmazások: Symantec Endpoint Security 14

Architektúra

- Kliens/szerver

Kliens oldal:

- Hardver: minimum Intel Core i3 processzor, 4GB RAM, 160GB HDD,
- Monitor desktop gép esetén: minimum 1280x1024/32 bit felbontás
- Monitor notebook esetén: minimum 1366x768/32 bit felbontás
- Desktop és notebook esetében is 2 monitoros megjelenítés lehetősége
- Operációs rendszer: Microsoft Windows 7/10 Enterprise SP1 magyar verzió 32/64 bites verzió
 - (A Win7 még nem kifutott verzió, a Win10 egyelőre tesztelés alatt van az IT-n)
- Billentyűzet kiosztás: Magyar
- Standard alkalmazások: Microsoft Office 2010/2013/2016 Professional SP1 magyar verzió(32/64 bit), Symantec Endpoint Security 14, Internet Explorer 11 32/64bit, Adobe Reader DC, 7-zip

A megajánlott rendszer licencelésére vonatkozó ajánlattevői **kötöttségek, esetleges megkötések** már a benyújtott ajánlatban kell, hogy szerepeljenek.

10. Adatátöltés

A megvalósítás követelményei közt kiemeljük az integrálhatóságot, és a kifejlesztett interfészek szolgáltatás (SOA) jellegű kialakítását, mely a szolgáltatások többszöri, kis módosításokkal történő felhasználását hivatott megvalósítani. Nem preferált a bevezetésre kerülő rendszer és a kapcsolódó rendszerek közti tábla szintű adatkapcsolatok kialakítása, kezelése.

Jelen fejezet célja, hogy a dokumentum- és munkafolyamat-vezérlő rendszer által használt áttöltendő adatkörökre vonatkozó követelményeket összefoglalja.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
MK1	<u>Hatókör</u> : A dokumentumkezelő rendszerben legyen elérhető a Saperion rendszerben jelenleg tárolt dokumentumok teljes köre (SAP, LKSZ és egyéb iratok, levelezés).
MK2	<u>Terjedelem</u> : A dokumentumkezelő rendszerben használható adatoknak a meglévő Saperion rendszerben tárolt összes - a hatókörben megjelölt - dokumentumhoz kapcsolódó metaadatra is ki kell terjednie, kivéve a rendszernaplók és a log-ok.
MK3	A dokumentumokat és az adatokat a meglévő jogosultságok megőrzése mellett kell áttölteni. Meg kell valósítani az új és az eredeti rendszer jogosultsági rendszerei közötti konverziókat.

MK4	Meg kell valósítani az új és az eredeti rendszer adatszerkezetei közötti esetleges adatkonverziókat.
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------

11. Üzembe helyezési követelmények (dokumentáció, tesztelés, oktatás)

11.1 Dokumentációs követelmények

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ÜH1.1	<p>TESZTELÉSI TERV ÉS KOREOGRÁFIA:</p> <p>A bevezetett rendszer szisztematikus (irányított) teszteléséhez szükséges leírás, amely alapján a tesztelés könnyen és gyorsan elvégezhető. Továbbá alkalmas a tesztelés eredményének dokumentálására is (tesztjegyzőkönyv minta).</p>
ÜH1.2	<p>TESZTELÉSI FORGATÓKÖNYV:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jelen Műszaki leírás és a Rendszerterv által előírt funkciók helyes vagy helytelen működését ellenőrző tesztelési eljárások összessége. • Minimálisan kiterjed: <ul style="list-style-type: none"> ○ a résztvevő teszt-felhasználók körére ○ tesztelés során végzendő műveletekre (funkcionális, ill. integrációs teszt, üzemeltetési, mentési, visszaállítási eljárások) ○ a terheléses teszt forgatókönyvére*
ÜH1.3	<p>FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV:</p> <p>A telepített szoftvertermékkel történő munkavégzéshez szükséges leírás. Amennyiben a testreszabás folytán a NÚSZ-nál valamit másképp kell végezni, az alaptermékhez kapcsolódó dokumentációt is testre kell szabni.</p>
ÜH1.4	<p>TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV + TELEPÍTŐKÉSZLET:</p> <p>Tartalmazza a rendszer telepítése, újratelepítése során szükséges feladatok leírását, beleértve a konfigurálást, paraméterezést is. Amennyiben a testreszabás folytán a NÚSZ-nál valamit másképp kell végezni, az alaptermékhez kapcsolódó dokumentációt is testre kell szabni. A telepítési leírás mellett magát a telepítőkészletet is át kell adni.</p>
ÜH1.5	<p>ÜZEMELTETÉSI KÉZIKÖNYV:</p> <p>Tartalmazza a rendszer üzemeltetése során szükséges feladatok leírását (karbantartás, mentés, visszaállítás) és a leggyakoribb hibaelhárítási módszereket az IT támogató részére. Amennyiben a testreszabás folytán a hivatalnál valamit másképp kell végezni, az alaptermékhez kapcsolódó dokumentációt is testre kell szabni.</p>
ÜH1.6	<p>INTERFÉSZ leírás:</p> <p>Tartalmazza a rendszerintegrációk során felhasznált interfészek leírását és azok működését.</p>

*) TERHELÉSES TESZT FORGATÓKÖNYV:

- A Funkcionális Specifikáció és a Rendszerterv által előírt funkciók helyes vagy helytelen működését ellenőrző tesztelési eljárások összessége nagy mennyiségű adat és felhasználószám mellett.
- A terheléses teszt forgatókönyv tartalma minimálisan kiterjed:
 - a teszteléshez használt hardver környezetre, mely megfelelő leképezése kell, hogy legyen az éles környezetnek
 - a teszteléshez használt migrációs adatok körére
 - a résztvevő teszt-felhasználók körére
 - tesztelés során végzendő műveletekre (funkcionális ill. integrációs teszt, üzemeltetési, mentési, visszaállítási eljárások)
 - a teszteléshez szükséges konkurens felhasználó-szám(ok)ra (mely az éles felhasználószám leképezése)
 - a teszteléshez használt automatizmus leírása, mely az éles rendszeren végrehajtott egyidejű műveleteket hivatott szimulálni
 - a teszt során elvárt teljesítmény-mutatókra (válaszidők, skálázhatóság)

11.2 Tesztelési követelmények

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ÜH2.1	Tesztelési és fejlesztési KÖRNYEZET KIALAKÍTÁSA: A rendszer teljeskörű tesztelésre alkalmas tesztkörnyezet kialakítása
ÜH2.2	TESZTELÉSI TERV: A tesztelési tervnek ki kell térnie legalább a következő területekre: <ul style="list-style-type: none"> - Teszt koncepció - Teszt terjedelem - Elfogadási kritérium - Teszt végrehajtása, hibajegykezelés és szoftver verziókövetés - Tesztesetek
ÜH2.3	KULCSFELHASZNÁLÓI (Funkcionális) TESZT: A bevezetendő rendszert az éles üzembe állítást megelőzően szisztematikus (irányított) tesztelés alá kell vetni, amely az ÜH1.1 alapján, a kijelölt kulcsfelhasználók által (a Ajánlattevő közösen) történik.
ÜH2.4	TERHELÉSES TESZT: A Funkcionális Specifikáció és a Rendszerterv által előírt funkciók helyes vagy helytelen működését ellenőrző tesztelési eljárások összessége nagy mennyiségű adat és felhasználószám mellett.*

*) TERHELÉSES TESZT VÁLASZIDŐKRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

A válaszadási sebességek a Központra és a pálya mentén lévő telephelyekre vonatkoznak, ahol optikai gerinchálózat van, 100 Mbit/sec sávszélességgel.

A tipikusan elvárt átlagos válaszidők:

- bármely funkcióra a funkció aktiválásától a funkció felhasználói felületén a munka megkezdhetőségéig: <3 sec a központban és < 6 sec a vidéki telephelyek esetén
- adatrögzítő felületen egyik adatrögzítő mezőből a másikra ugrásig: <1 sec a központban és < 2 sec a vidéki telephelyek esetén
- képernyő, ablak, fülezett lapváltás: <3 sec a központban és < 6 sec a vidéki telephelyek esetén
- rögzített adat mentése: <3 sec a központban és < 6 sec a vidéki telephelyek esetén
- az alap beépített lekérdezések, listák, riportok, jelentések előállítás sebessége képernyőn megjelenítéshez: 60 eredménysor/sec a központban és 30 eredménysor/sec a vidéki telephelyek esetén
- az alap beépített lekérdezésekre, listákra, riportokra, jelentésekre a nyomtatási kép megjelenítése, a nyomtatásra előkészítés a képernyőn megjelenítésből: 1 oldal / 2 sec a központban és 1 oldal/ 4 sec a vidéki telephelyek esetén

Válaszidő az adott művelet kezdeményezésétől a munka folytatásáig tartó idő, azaz a kezdeményezett művelet aszinkron végrehajtása a válaszidőnél tovább is tarthat, ha közben a felhasználót nem akadályozza a további munkában.

A pályáktól távol eső telephelyek esetében 10/10 Mbit/sec a garantált sávszélesség. Elvárás, hogy a rendszert az ilyen sávszélességű telephelyi elérés esetén is korrektül használni lehessen.

Ajánlattevő feladata méréssel igazolni az elvárt válaszidők teljesülését. A mérés történhet szoftveres megoldással, mely képes mérni a billentyűzet lenyomása és a csomag megérkezése közötti időt.

11.3 Oktatási követelmények

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ÜH3.1	Oktatási segédletek elkészítése szükséges a képzés támogatásához, melynek alapját a Felhasználói kézikönyv (lásd ÜH1.3) képezze.
ÜH3.2	A rendszer kulcs-felhasználói oktatása (legfeljebb 20 fő részére).
ÜH3.3	A rendszer üzemeltetői oktatása (legfeljebb 5 fő informatikus/adatgazda részére).
ÜH3.4	Továbbá feladat OKTATÁSI TEMATIKA készítése, amely olyan strukturált tananyag, amely a kulcsfelhasználók és a felhasználó munkatársak számára készül és segítséget nyújt számukra a szükséges végfelhasználói oktatások elvégzéséhez.

12. Üzemeltetésre vonatkozó követelmények

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ÜZ.1	A rendszernek az alapinfrastruktúrával együtt 99,5%-os rendelkezésre állást kell biztosítania (load balance / failover környezet vagy mentés/visszatöltés).
ÜZ.2	A rendszer üzemeltetése során biztosítani kell a rendszer rendszeres (napi szintű inkrementális, heti teljes) mentését , szükség esetén a mentésből történő visszaállítást.
ÜZ.3	Adatok mentése, archiválása:

	A rendszer leállítása nélkül legyen lehetséges az adatok és a rendszerek időszakos napi, heti, havi, éves - idősoros mentését teljes körű és inkrementális mentésekkel. Valamint legyen lehetőség a rendszerben tárolt adatok archív állományba történő helyezésére.
ÜZ.4	Rendszer és a rendszerparaméterek mentése: A rendszerek tegyék lehetővé a teljes biztonsági mentések készítését.
ÜZ.5	A rendszer visszatöltése: A rendszerek biztosítsák a mentett adatok és a rendszerparaméterek hibamentes, konzisztens visszaállítását.
ÜZ.6	Mentett és archivált adatok kezelése: Az adatok mentésére és archiválásra olyan eljárást és eszközt kell alkalmazni, amely biztosítja a megfelelő gyorsaságú és szintű hozzáférést az archivált adatokhoz.
ÜZ.7	Az üzemi adattartalom veszélyeztetése nélkül legyen lehetőség az archív adatok visszatöltésére, az adatokban történő keresésre.

13. IT Biztonsági követelmények

A bevezetendő informatikai rendszernek, informatikai eszközöknek, üzembeállításuknak, működtetésüknek kizárólag a NÚSZ céljait kell szolgálniuk. Az informatikai eszközök és rendszerek folyamatos működőképessége és a biztonsági követelmények érvényesülése NÚSZ érdek, így minden érintett kötelessége ennek szellemében tevékenykedni.

Az informatikai rendszerek és eszközök biztonságát a 2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló törvény, és e törvényhez kapcsolódó rendeletek szabályozzák, továbbá a nemzeti adatvagyonba tartozó adatokra és azok informatikai rendszereire vonatkozóan a 2010. évi CLVII. törvény a nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartások fokozottabb védelméről szóló törvény és a 38/2011.(II.22.) Korm. rendelet a nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartások adatfeldolgozásának biztosításáról szóló rendelet az irányadó.

A minősített adatok védelmét és kezelését a 2009. évi CLV. törvény a minősített adat védelméről szóló törvényben foglaltak alapján kell biztosítani, ami azonban jelen projekt hatókörén kívül esik.

Ezek alapján a **Rendszernek a 3. szintű biztonsági osztálynak megfelelő** követelményeknek kell megfelelnie.

Alapvetően fontos, hogy az informatikai rendszer bizalmassága, sértetlensége, rendelkezésre állása zárt, teljeskörű, folytonos a kockázatokkal, ill. az elvárt (fentiekben meghatározott) szinttel arányos védelmet biztosítson. Meg kell akadályozni az alkalmazási rendszerben meglévő felhasználói adatok elvesztését, az adatkezelői szándékkal ellentétes módosítását, törlését és az adatokkal történő visszaélést. Az alkalmazási rendszerbe be kell tervezni a megfelelő ellenőrzési mechanizmusokat, óvintézkedéseket, nyomon követési és ellenőrizhetőséget lehetővé tevő naplókat vagy tevékenységi naplókat. Ezek az alkalmazási szintű ellenőrzési mechanizmusok foglalják magukban a bemenő, az adatfeldolgozás során felhasznált és a kimeneti adatok helyességének ellenőrzését is.

További ellenőrzési mechanizmusokra és óvintézkedésekre lehet szükség olyan rendszerek esetében, amelyek a szervezet bizalmas, értékes vagy kritikus fontosságú információvagyonának feldolgozásával foglalkoznak vagy hatást váltanak ki az információvagyonon.

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ITB1	A Rendszernek a 3. szintű biztonsági osztálynak (B:3, S:3, R:3) megfelelő elvárásoknak kell megfelelni.
ITB2	A Rendszer üzemeltetésére olyan rendszer-specifikus adatbiztonsági rend kialakítása szükséges, amely magában foglalja a rendszer mentése, mentésből történő visszaállítása során elvégzendő rendszer adminisztrátori feladatokat, amellyel szállító lehetővé teszi, hogy katasztrófa bekövetkezése esetében se történhessen információvesztés. (3.1.4.1; 3.1.4.2)
ITB3	A Rendszer támogassa a megfelelő szabályok bevezetését a felhasználók azonosítására (LDAP címtár-integráció, szerepkörök kezelése).
ITB4	Az autentikáció megvalósítása központi címtáron (például Active Directory-n) keresztül történjen. Az azonosítás elemei: felhasználói név és jelszó. Ez alól kivételt képez a rendszer beépített admin szerepköre, mely AD független belépést és adminisztrációt is lehetővé kell, hogy tegyen.
ITB5	A Rendszer tegye lehetővé a belső felhasználók távoli belépését a rendszerbe (távmunka).
ITB6	A Rendszer a jelszavakat csak titkosítva tárolhatja.
ITB7	Alkalmazkodjon a NÚSZ-nál érvényes szabályokhoz és előírásokhoz, a jelszavak hosszát az AD által kikényszerített belső szabályok határozzák meg: Legalább 8 karakter legyen. Komplexitását tekintve tartalmazzon kis és nagybetűt, valamint számot. (3.3.10.3)
ITB8	A Rendszer tegye lehetővé a beépített admin szerepkörű felhasználó esetén a jelszó módosítását. A beépített admin fiók jelszavának lejáratát megelőző 1 hónappal az admin szerepkörű felhasználók belépést követően naponta értesítést kell, hogy kapjanak a lejárat időpontjáról, majd a rendszer kényszerítse ki a jelszó cseréjét.
ITB9	A Rendszernek tudnia kell riportot készíteni arról, hogy mekkora a látogatottsága (belépések száma idősorosan, felhasználókra, szervezeti egységekre szűrve). (3.3.10.2)
ITB10	Adatokhoz való hozzáférés szabályozása: A Rendszer biztosítsa az egyes feladatkörökhöz tartozó megfelelő jogosultsági szintek kialakítását, amelyek szabályozzák az adathozzáféréseket is.
ITB11	A Rendszerben tárolt adatok tartalma csak az arra jogosultak számára legyen hozzáférhető iktatókönyv és dokumentum szinten is.
ITB12	A hozzáférés szabályozása szerepkör alapú legyen: A Rendszer tegye lehetővé szerepkörök kialakítását és a felhasználók szerepkörökhöz történő rendelését (lásd még SZK követelmények). (3.3.10.2)
ITB13	Legyen lehetőség komplex jogosultságrendszer kialakítására a szervezet felépítésének megfelelően: a jogosultságokat funkció, dokumentum, adatcsoport és feladat (task) szinteken meghatározva, a létrehozási, megtekintési és szerkesztési jogosultságok elkülönített kezelése mellett.
ITB14	A Rendszer tegye lehetővé a tetszőleges szerepkör alapú jogosultságok meghatározását, a szerepkörön belül legyen megadható, hogy egy adott felhasználói kör milyen funkcionalitásokat érhet el, illetve milyen felületeket tekinthet meg, biztosítva például a dokumentumok megtekintése, a metaadatokhoz való hozzáférés és a rendszer alkalmazásgazdai feladatainak elkülöníthetőségét. (3.3.10.2)

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ITB15	A jogosultsági szintekhez különböző láthatósági, módosíthatósági jogosultságok legyenek meghatározhatók. A jogosultsági csoportok kiosztásának joga szintén jogosultsághoz kötött legyen.
ITB16	A jogosultság lehessen a tárolt dokumentumokra és leíró adataira egységesen, illetve elkülönülten is kezelhető.
ITB17	Egy felhasználót lehessen több szervezeti egységhez is hozzárendelni és a szervezetenként különböző jogosultságokat lehessen hozzá meghatározni. (3.3.10.2)
ITB18	Bármelyik felhasználó akárhány felhasználói csoport tagja lehessen.
ITB19	Lehetőség legyen a hozzáférési jogosultságok dokumentumonkénti állítására a felhasználók illetve felhasználói csoportok megadásával.
ITB20	Egyéni felhasználói és csoportos hozzáférési jogosultságok egyaránt kioszthatók legyenek.
ITB21	Külön jogosultsági jogként kell kezelni a felhasználói profilok (szerepkörök) szervezeti szintű kiosztását.
ITB22	Legyen lehetőség szerepkörök és felhasználói munkacsoportok definiálására és legyen lehetőség személyre és csoportra szabottan meghatározni az elérhető funkciók és dokumentumok körét.
ITB23	Legyen meg a lehetőség a helyettesítések kezelésére. A felhasználók meghatározott körben átruházhassák jogosultságaikat, olyan módon, hogy az átruházás az átruházó részéről megszüntethető legyen.
ITB24	A szervezeti hierarchia és felhasználó felvételére, módosítására kizárólag a rendszer beépített admin szerepköre vagy az adminisztrátor szerepkörrel rendelkező felhasználói lehetnek jogosultak.
ITB25	A Rendszerben legyen letiltható a felhasználók hozzáférése. Ez esetben az adott felhasználó nem tud belépni a rendszerbe, de az adott felhasználó nevében új felhasználó kötelező kijelölésével a felhasználónál levő feladatok folytathatók, átadhatók.
ITB26	Felhasználói hozzáférés megszüntetése esetén a Rendszer vizsgálja meg, hogy a felhasználó kizárólagos birtokában van-e még bármilyen dokumentum vagy felelőse-e valamely feladatnak. Amennyiben igen, a felhasználói hozzáférés nem szüntethető meg.
ITB27	Előre megadott határidők módosítása csak a megfelelő jogosultság birtokában történhessen.
ITB28	Naplózás (3.3.12.2): A Rendszer folyamatosan naplózza időrendben az összes lépést, az azok által kezelt és módosított adatok körét, a folyamatot indító felhasználók szerint annak érdekében, hogy visszamenőleg is követni lehessen az adathozzáféréseket és utólag is ellenőrizni lehessen azok jogosságát.
ITB29	Minden felhasználói művelet mező szintű naplózása (felhasználó, időpont, művelet, mező, régi és új érték, a módosítás végrehajtását végző felhasználó számítógépének IP címe). Kerüljenek naplózásra a sikertelen bejelentkezési kísérletek, amennyiben a sikertelen bejelentkezési kísérletekre felállított esetszám korlátot (AD autentikáció miatt akár egy is ilyen) a felhasználó túllépi, a rendszer automatikusan zárolja a felhasználói fiókot, meghatározott időtartamig, vagy meghatározott módon késleltesse a következő bejelentkezési kísérletet (3.3.10.7).
ITB30	A napló a rendszer műveleteit is tartalmazza (például rendszerindítás, leállítás, sikeres/sikertelen bejelentkezés stb.); a rendszer a naplóbejegyzésekben gyűjtsön be elegendő információt ahhoz, hogy ki lehessen mutatni, hogy milyen események történtek, miből származtak ezek az események, és mi volt ezen események kimenetele. (3.3.12.3.1.)

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ITB31	A naplózásból legyen megállapítható a módosítás előtti és utáni állapot (auditálás), beleértve a naplófájlokba való betekintés, módosítási kísérletet is.
ITB32	A naplóhoz való hozzáférések, is kerüljenek naplózásra, beleértve a naplóba való betekintéseket is.
ITB33	Napló módosíthatatlanság: A napló tartalma ne legyen módosítható.
ITB34	Napló olvasása: A naplót csak megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználók olvashassák.
ITB35	A napló adatai legyenek az arra feljogosított felhasználó által több szempont (felhasználó, időpont, művelet) szerint lekérdezhetőek, a rendszer tegye lehetővé meghatározott személyeknek vagy szerepköröknek, hogy kiválasszák, hogy mely naplózható események legyenek naplózva az elektronikus információs rendszer egyes elemeire. (3.3.12.12)
ITB36	Napló-hozzáférések szabályozása, napló-módosítások naplózása: A folyamatok korábbi lépéseivel kapcsolatban tárolt adatok és dokumentumok tartalmának módosítása csak meghatározott esetekben és szigorúan ellenőrzött módon (pl.: vezetői ellenjegyzéssel) történhet.
ITB37	A Rendszer tegye lehetővé a naplófájlok manuális és automatizált biztonsági mentését, az eseménynapló adatainak teljes vagy részleges kinyomtatását, exportálását.
ITB38	A Rendszer támogassa a biztonsági naplók (rendszer indítási-, leállítási-, frissítési események; felhasználói rendszer belépésekkel-, szerepkör és jogosultság változásokkal- és kilépéssel kapcsolatos események) syslog formátumban történő átadását.
ITB39	Ajánlattevőnek hozzá kell járulnia a Rendszer külső harmadik fél általi információbiztonsági auditjához (GOVCERT), az audit sikeres végrehajtásához, valamint az auditon feltárt esetleges hiányosságokat külön költség nélkül felszámolni köteles.
ITB40	Szállító nyilatkozzon a Rendszerben rögzítésre kerülő esetleges személyi adatok kezelésének módjáról.
ITB41	Ajánlattevő adja át a Rendszerre vonatkozó adminisztrátori dokumentációt; mely tartalmazza a Rendszer, rendszerelem vagy rendszer szolgáltatás biztonságos konfigurálását, telepítését és üzemeltetését, a biztonsági funkciók hatékony alkalmazását és fenntartását, a konfigurációval és az adminisztratív funkciók használatával kapcsolatos, a dokumentáció átadásakor ismert sérülékenységeket. (3.1.3.4.1.1)
ITB42	Ajánlattevő adja át a Rendszerre vonatkozó felhasználói dokumentációt; amely tartalmazza a felhasználó által elérhető biztonsági funkciókat és azok hatékony alkalmazási módját, a rendszer, rendszerelem vagy rendszerszolgáltatás biztonságos használatának módszereit, a felhasználó kötelezettségeit a rendszer, rendszerelem vagy rendszerszolgáltatás biztonságának a fenntartásához. (3.1.3.4.1.2)
ITB 42	Ajánlattevő meghatározza a Rendszerben tárolt felhasználószintű információkat, továbbá rendszerszintű információkat, mellyel a helyreállítási időre és a helyreállítási pontokra vonatkozó célokkal történő mentési beállításokat támogatja. (3.1.4.8);
ITB 43	Ajánlattevő dokumentálja az egyes rendszer kapcsolatokat, az interfészek paramétereit, a biztonsági követelményeket és a kapcsolaton keresztül átvitt elektronikus információk típusát. A dokumentum tartalmazza a rendszer biztonságkritikus elemeit és alapfunkcióit, az elektronikus információs rendszer működési körülményeit és más elektronikus információs rendszerekkel való kapcsolatait, foglalja keretbe az elektronikus információs rendszer biztonsági követelményeit. (3.3.1.3; 3.3.2.2)

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
ITB 44	A Rendszernek egyedileg kell azonosítania és hitelesítenie a szervezet felhasználóit, a felhasználók által végzett tevékenységet. (3.3.9.2)
ITB 45	A Rendszer értesítse az adminisztrátort, ha a felhasználói fiókokra már nincsen szükség, a felhasználók kiléptek vagy áthelyezésre kerültek, az elektronikus információs rendszer használata vagy az ehhez szükséges ismeretek megváltoztak. (3.3.10.2.1.7.)
ITB 46	Ajánlattevő dokumentáltan jelölje azokat a felhasználói tevékenységeket, amelyeket a Rendszerben azonosítás vagy hitelesítés nélkül is végre lehet hajtani; dokumentálja és indokolja az azonosítás vagy hitelesítés nélkül is végrehajtható felhasználói tevékenységeket. (3.3.10.12)
ITB 47	Ajánlattevő dokumentálja a Rendszer kimeneti információit. (3.3.11.12)
ITB 48	A Rendszer naplózási hiba esetén riasztást kell, hogy küldjön a meghatározott személyeknek vagy szerepköröknek, valamint el kell tudnia végezni az ilyen helyzetben meghatározott végrehajtandó tevékenységeket (pl.: a rendszer leállítását, a legrégebbi naplóbejegyzések felülírását, a naplózási folyamat leállítását). (3.3.12.5)
ITB 49	A Rendszernek belső rendszerórákat kell használnia a naplóbejegyzések időbélyegeinek előállításához, időbélyegeket kell rögzítenie a naplóbejegyzésekben a koordinált világidőhöz - úgynevezett UTC - vagy a Greenwichi középidejűhöz - úgynevezett GMT - rendelhető módon. (3.3.12.8)

14. Támogatási időszak követelményei

A garanciális időszak (átadás-átvételt követő 12 hónap) alatt a következő szintű támogatást kell a rendszerhez nyújtani:

- Az átadás-átvételt követő 1. hónapban a szükségleteknek megfelelő, időkorlát nélküli kiemelt, megerősített támogatással segítse az éles üzem teljes vállalati szintű beindulását
- A kiemelt indulási időszakot követően:
 - egykapus helpdesk szolgáltatást biztosít, azaz fogadja a hiba, probléma bejelentéseket, folyamatosan tájékoztatást ad a fogadott jelzések státusáról
 - konzultációs lehetőséget biztosít a rendszerrel kapcsolatos kérdésekről
 - a program használata során felmerülő kisebb módosításokat elvégzi
 - A saját licenrdíjas termékeire követést biztosít, azaz díjmentesen biztosítja azok új verzióit.
- Ajánlatkérő a fejlesztésekkel kapcsolatos garanciális-, és a támogatáshoz kapcsolódó hibaelhárításokra alábbi hiba szinteket különbözteti meg:

1. szint „Kritikus”	A rendszer nem használható, vagy kritikus részei nem működnek, és/vagy a hiba adatvesztést eredményez.
2. szint „Magas”	A rendszer, illetve kritikus funkciói csak korlátozottan használhatók, működése nehézkes, szolgáltatási szint és/vagy minőségi romlást okoz.
3. szint „Közepes”	A rendszer használható, de csak kisebb, a rendeltetésszerű használatot rövidtávon lényegesen nem befolyásoló korlátozásokkal.
4. szint „Alacsony”	A rendszer – a felmerülő hiba ellenére – korlátozás nélkül használható. Ebben az esetben Ajánlattevő a hiba kijavítását a következő release-ben oldja meg, de legkésőbb fél éven belül.

Ajánlattevő vállalja, hogy Ajánlatkérő által tett meghibásodás bejelentést minden napon – a megkívánt 7x24-es működésnek megfelelően – magyar nyelven fogadja, és annak elhárítását a szintbesorolásnak megfelelően az alábbiak szerint megkezdi. A bejelentett hiba szintbesorolására Ajánlatkérő jogosult. Ajánlatkérő a hibaelhárítási, javítási, fejlesztési tevékenységek munka folyamatait Jira rendszerében indítja, dokumentálja. Ajánlattevő vállalja, hogy munkája követésére Ajánlatkérő e rendszerét használja.

A hibaelhárítást Ajánlattevő az alábbiak szerint vállalja:

1. szint	Ajánlattevő a bejelentést követő 30 percen belül megkezdi a hiba kijavítását, és azt a lehető legrövidebb időn belül – de legkésőbb 4 órán belül kijavítja.
2. szint	Ajánlattevő a bejelentést követő 4 órán belül megkezdi a hiba kijavítását, és azt 1 napon belül kijavítja.
3. szint	Ajánlattevő a bejelentést követő 2 napon belül megkezdi a hiba kijavítását, és azt 4 napon belül kijavítja.
4. szint	A kijavítás a következő verzió kibocsátásával történik.

Az Ajánlattevőnek az átadott megoldásra, az átadást követően 1 év garanciát kell vállalnia. Amennyiben a specifikációban szereplő funkcionalitás nem teljesül illetve problémák vannak a leírt működésben, annak javítása az Ajánlattevő feladata, külön díjazás nélkül!

A rendszer működését érintő jogszabályváltozások esetén – amennyiben a rendszer paraméterezésével a probléma nem oldható meg – Ajánlattevőnek el kell végeznie a szükséges fejlesztési munkákat a jogszabályban meghatározott határidőre külön díjazás nélkül. A jogszabálykövetésből eredendő fejlesztéseknél figyelembe kell venni a tesztelés és az oktatás időigényét is. Ajánlattevőnek gondoskodnia kell arról, hogy Ajánlatkérőnél mindig a jogszabályoknak megfelelő tanúsított szoftver üzemeljen.

15. Megvalósítás időszükséglete és módja

Ajánlattevő **csatolja ajánlatához** a bevezetés teljes időtartamára vonatkozó lebonyolítási tervét. A lebonyolítás időbeni lefutásának bemutatását részletes ütemterv (GANNT diagram) csatolásával kell megtenni. A projekt ütemterv az alábbi feladatokat kötelezően kell, hogy tartalmazza:

- elfogadott specifikáció (funkcionális specifikáció; logikai és fizikai tervek)
- fejlesztési szakasz
- tesztelésre átadás, tesztelési időszak
- oktatás
- integráció és illesztések
- végleges átadás

A rendszer éles indulásának határideje: **2019. január 1.**

16. Projektvezetési követelmények

16.1 Általános módszertani elvárások

A szoftver-alkalmazások megvalósítójától elvárás olyan implementációs módszertan alkalmazása, amely biztosítja az ellenőrzött projektműködést, a költséghatékony rendszer implementációt és az azt követő üzemeltetést, valamint az új rendszer felhasználói adaptációját.

16.2 Projekt szervezet és hatáskörök

A bevezetési projekt során a kivitelezőnek jól definiált keretek között együtt kell működnie a NÚSZ által a projektbe delegált munkatársaival. A bevezetési projektet a Projekt Irányító Bizottság (PIB) felügyeli és operatív szinten az Ajánlatkérő által delegált projektvezető vezeti.

Kivitelező feladata:

- felelős biztosítása a kivitelező oldali feladatszervezésért és erőforrás-gazdálkodásért, határidő tartásért;
- a kivitelezői projekt szponzor biztosítása;
- a szükséges mennyiségű szakkompetencia biztosítása a megkívánt időben az indokolt mértékű időtartamra.

16.3 A projekt főbb mérföldkövei

A projekt főbb mérföldkövei:

- Projekt alapítás;
- Részletes igényfelmérés, Funkcionális specifikáció készítése;
- Rendszertervek készítése;
- Fejlesztési fázis vége, kivitelező tesztek eredményes elvégzése;
- A rendszer-környezetek telepítése Ajánlattevő által;
- A rendszer felkészítése tesztelésre (paraméterezések, fejlesztések) Ajánlattevő által;
- Funkcionális tesztelés;
- Integrációs tesztelés;
- Adatátöltés tesztelése;
- Kulcsfelhasználók oktatása;
- Kijelölt végfelhasználók körének oktatása;
- Végfelhasználói teszt lebonyolítása teszt-forgatókönyvek alapján;
- A rendszer üzemeltetéséhez kapcsolódó dokumentációk elkészítése;
- Rendszer átadása teljesítménytesztelésre;
- Adatátöltés;
- Teljesítmény teszt;
- „Támogatott éles üzem”-re felkészülés
- Rendszer átadása „éles üzem”-re és a végleges dokumentációk átadása

- Projektzárás.

16.4 A projekt adminisztráció minimum követelményei

Adminisztrációs elvárások a kivitelezővel szemben:

ID#	Igény (elvárás) ill. követelmény leírása
PK1	STÁTUSZRIPORT: A PAD-ban meghatározott rendszerességgel helyzetjelentést biztosít a PIB és a Projektszponzorok számára az elvégzett, folyamatban lévő és elvégzendő feladatokról, kockázatokról.
PK2	JEGYZŐKÖNYV: Mérőföldkövek, telepítések, változtatások és oktatások elkészültét és átadását rögzítő dokumentum.
PK3	ÖSSZEFOGLALÓ: A projekt értekezletek lényegének összefoglalására és az ott született javaslatok, döntések dokumentálására szolgál.
PK4	DÖNTÉS ELŐKÉSZÍTŐ DOKUMENTUM: Olyan, a rendszer bevezetéséhez szükséges vezetői döntések előkészítése, amely túlnyúlik a PIB hatáskörén és szervezeti, szabályozási, felügyeleti, vagy kockázati vonzata van. A probléma leírását és megoldási javaslatokat tartalmazza. Az ezzel kapcsolatos döntés feladata a NÚSZ oldali projektszponzor felelőssége.
PK5	PROJEKTZÁRÓ DOKUMENTUM: A Projektzáró dokumentum a kitűzött célokat és azoknak a megvalósulását fejti ki, tartalmazza a kivitelező és a NÚSZ esetleges további feladatait, és összefoglalja a projekttel kapcsolatos tapasztalatokat (hatékonyság, minőség).