

**MŰSZAKI LEÍRÁS,
az EVIN Nonprofit Zrt. részére
„Integrált vállalatirányítási rendszer beszerzése”
tárgyú közbeszerzési eljáráshoz**

Tartalom

1. Bevezetés.....	4
1.1. Az ajánlatkérő bemutatása.....	4
1.2. Telephelyek	5
1.3. A jelenleg használt rendszerek.....	6
2. Projekt információ.....	7
2.1. A projekt célja	7
2.2. A projekt ütemez	7
2.3. A projekt költség konstrukciója.....	7
3. Funkcionális követelmények	9
3.1. Standard interface	9
3.2. Adatmigráció	10
3.3. Számvitel/könyvelés.....	10
3.4. Pénzügy.....	12
3.5. Követeléskezelés	13
3.6. Számlázás	14
3.7. Bér és munkaügy	15
3.8. Eszközgazdálkodás	16
3.9. Kontrolling modul	16
3.10. Vezetői információs rendszer modul.....	17
4. Nem funkcionális követelmények.....	19
4.1. Hardver, architektúra.....	19
4.2. Licencek	20
4.3. Teszt/oktatás	21
4.4. Rendelkezésre állás, teljesítmény	21
4.5. Megjelenítés, ergonómia, felhasználói felület	22
4.6. Hibakezelés	23
4.7. Support	24
4.8. Törzsadatkezelés	28
5. Biztonsági követelmények	30
5.1. Információbiztonság koncepciója, felhasználói azonosítás, jogosultságkezelés.....	30
5.2. Naplózás.....	31
6. BŐVÍTHETŐSÉG, ÜZEMELTETHETŐSÉG	32
6.1. Általános követelmények	32

7. A MEGVALÓSÍTÁSI PROJEKTTTEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK ..	33
7.1. Dokumentáció.....	34
7.2. Próbaüzem, éles indulás	35
7.3. Jogszabálykövetés	36

1. Bevezetés

Az EVIN Nonprofit Zrt. célja egy olyan vállalatirányítási rendszer (IVR) üzemeltetése, amely hatékonyan támogatja a vagyonkezeléssel, ingatlangazdálkodással és ügyfélszolgálati tevékenységekkel kapcsolatos folyamatait. A jelenlegi rendszer szerződése 2025 végén lejár, ezért szükséges új szolgáltató kiválasztása, amely két lehetőséget biztosít:

- **A meglévő ERP tovább üzemeltetése és karbantartása.**
- **Egy új, korszerűbb és költséghatékonyabb rendszer bevezetése.**

1.1. Az ajánlatkérő bemutatása

Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata a tulajdonában álló köztulajdonok kezelése céljából létrehozta az ERVA Erzsébetvárosi Önkormányzati Vagyonkezelő Nonprofit Zrt.-t. Az ERVA Nonprofit Zrt. tevékenységi köre kiterjedt az Önkormányzat ingatlanvagyonával kapcsolatos feladatok elvégzésére, így a lakások és nem lakás céljára szolgáló helyiségek és egyéb forgalomképes ingatlanok hasznosítására, az önkormányzati tulajdonban álló piacok üzemeltetésére, az Önkormányzat egyéb ingatlanvagyonának fenntartására, üzemeltetésére, felújítására, közüzemi szolgáltatások bonyolítására, kéményekkel kapcsolatos kötelezettségek végrehajtására, valamint az önkormányzati értéknnyilvántartás vezetésére.

A társaság emellett az Önkormányzat közigazgatási területén lévő közterületek településtisztasági feladatait is ellátta. Fenti feladatok ellátása során az ERVA Nonprofit Zrt. részt vett a helyi közfoglalkoztatás megszervezésében és biztosításában. A társaság tevékenységét és ezen belül vállalt feladat-ellátását egyrészt Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzatával kötött szerződése, valamint Erzsébetváros Önkormányzatának Képviselő-testülete és Bizottságai határozatai szerint végezte. Emellett önálló üzletágként társasház-kezelési tevékenységet is folytatott.

A megnövekedett tevékenységi kör és a szerteágazó irodai felépítés indokoltá tette az ERVA Nonprofit Zrt. szervezeti felépítésének felülvizsgálatát. Erzsébetváros Önkormányzata annak érdekében, hogy a további eredményes munkát biztosítsa, arra a döntésre jutott, hogy az

ERVA Nonprofit Zrt. irodai struktúráját különböző gazdasági társaságokra bontja, racionalizálva ezzel a feladatellátást.

A döntés értelmében megalakításra került az Erzsébetvárosi Ingatlangazdálkodási Nonprofit Zrt. (EVIN Nonprofit Zrt.), amely csökkentett feladatkörrel, de hatékonyabban folytatja tovább az önkormányzati ingatlanvagyon körüli tevékenységeket. Az EVIN Nonprofit Zrt. feladatkörében maradt a lakásgazdálkodási és helyiséggazdálkodási tevékenység, valamint a vagyongazdálkodási és ügyfélszolgálati feladatok ellátása. Ezek mellett az önkormányzati érték-nyilvántartási és általános ellenőrzési tevékenység is a társaság feladatai közé tartozik.

Az Önkormányzat a több éves üzemeltetési tapasztalatait felhasználva arra a megállapításra jutott, hogy érdemes az önkormányzati vagyonkezelés feladatait egy cégben összpontosítva ellátni, így működését 2025 júliusától már ennek az égisze alatt folytatja. A társaság ez által ellátja az önkormányzat ingatlan bérbeadását, ingatlanvagyon kezelését, beleértve a kerületi piacok üzemeltetését, üzemelteti a települési közterületi parkoltatást, valamint a közterület karbantartását, takarítását, valamint ellát társasházi képviseleti feladatokat.

Az EVIN Nonprofit Zrt. megalakulása átalakulásnak tekinthető, hiszen az ERVA Nonprofit Zrt. jogutódjának számít. Az új társaság továbbra is kiemelten figyelembe veszi az Önkormányzat és a lakosság hosszú távú érdekeit, valamint a nemzeti vagyonnal való ésszerű gazdálkodást. Az új társasági forma lehetővé teszi, hogy a társaság feladatait racionalizált módon és eredményesen hajtsa végre Erzsébetváros Önkormányzatának és az erzsébetvárosi lakosok érdekében.

1.2. Telephelyek

- központ: 1071 Budapest, Damjanich u. 12.
- 1077 Budapest, Akácfa utca 6
- 1077 Budapest, Dohány u. 90.
- 1077 Budapest, Wesselényi u. 57.
- 1072 Budapest, Akácfa utca 42-48.

- 1076 Budapest, Garay utca 5.
- 1078 Budapest, Murányi utca 13.
- 1078 Budapest, Nefelejcs utca 39.
- 1077 Budapest, Csányi utca 6.
- 1076 Budapest, Százház utca 1-27.
- 1073 Budapest Akácfa utca 61.

1.3. A jelenleg használt rendszerek

Az EVIN Nonprofit Zrt. 2021-ben vezette be Integrált programkörnyezetként az SAP S/4HANA és az Andoc rendszereket, melyek azóta a vállalat teljes működését lefedik.

SAP S/4HANA

Az SAP S/4HANA az SAP legújabb generációs vállalatirányítási (ERP) szoftvere, amely az SAP HANA memórián belüli adatbázis-platformjára épül. Ez a rendszer valós idejű adatfeldolgozást és -elemzést tesz lehetővé, támogatva a vállalat különböző üzleti folyamatait, beleértve a pénzügyet, a beszerzést, a projektmenedzsmentet és az értékesítést. Az SAP S/4HANA integrált megoldást kínál, amely egyszerűsíti az üzleti folyamatokat és javítja a hatékonyságot.

Andoc rendszer

Az Andoc egy magyar fejlesztésű irat-, dokumentum- és folyamatkezelő rendszer, amely célja az adminisztrációs folyamatok digitalizálása és egyszerűsítése. A rendszer támogatja a különböző fájltypusokat, lehetővé teszi azok szerkesztését és verziókezelését, valamint rugalmasan paraméterezhető a szervezet egyedi igényeihez igazodva. Az Andoc több mint 3000 beépített paraméterrel rendelkezik, amelyek segítségével gyorsan és biztonságosan definiálhatók új ügylípusok, üzleti folyamatok és ügykezelési szabályok.

A két rendszer között egy egyedileg fejlesztett interfész biztosítja az összeköttetést, mivel az SAP felelős a gazdálkodási és kontrolling modulokért, míg az Andoc az összes többi üzleti folyamatot kezeli. Ez az interfész biztosítja a zökkenőmentes adatáramlást és a rendszerek közötti integrációt, lehetővé téve a hatékony és átlátható működést az EVIN Nonprofit Zrt. számára.

Az EVIN Nonprofit Zrt. ezen rendszerek bevezetésével modernizálta és integrálta üzleti folyamatait, biztosítva a hatékony és átlátható működést.

2. Projekt információ

2.1. A projekt célja

A projekt célja az EVIN Nonprofit Zrt. vállalatirányítási rendszerének hosszú távú biztosítása. Ennek érdekében két lehetőség adott:

- A jelenlegi SAP S/4HANA további üzemeltetése és fejlesztése.
- Egy új, korszerűbb és költséghatékonyabb rendszer bevezetése, amely teljes mértékben az EVIN működésére van szabva.

Bármilyen átállás esetén alapvető követelmény, hogy **nem lehet rendszeridő-kiesés vagy adatvesztés**. Az új rendszer bevezetésének feltétele, hogy **egy rendszeren belül képes legyen megvalósítani az összes funkcionális követelményt, amelyet a műszaki leírás tartalmaz, valamint amit a jelenleg működő rendszerek biztosítanak**.

2.2. A projekt ütemez

Meglévő program tovább üzemeltetése és újonnan bevezetésre kerülő software esetén is a megbízó előírja, hogy a programbevezetést, valamint a funkcióbevezetést egy ütemben kell elvégezni, amely értelmében a megbízott elvégzi a szükséges programok telepítését, a modulok paraméterezését, elkészíti a Vállalatirányításra használt egyéb software fejlesztőivel az üzemeltetéshez szükséges interface-t, elvégzi az adatmigrációt, biztosítja a tesztidőszakot, valamint a megfelelő javításokat követően biztosítja az éles rendszer használatát.

A megvalósításra a kiíró 2026.január 1.-i éles indulást ír elő, azonban előteljesítést megenged.

Az ajánlatkérő a következő mérföldkövek mentén szeretné a különböző fázisokat elvégezni:

2.3. A projekt költség konstrukciója

Az ajánlattevőnek az alábbi szempontok szerint kell elkészíteni az ajánlatát:

- Egyszeri licenc és/vagy havidíjas konstrukció esetén havidíj és/vagy support díj összege.
- A jelenleg is működő összes folyamatot tovább kell üzemeltetni, illetve ha új rendszer kerül bevezetésre, akkor az összes jelenlegi folyamatot át kell ültetni az új rendszerbe.

- Az egyedi igények alapján szükséges fejlesztések és integrációk költségeit külön meg kell határozni.
- A bevezetés becsült költsége, ideje, legfeljebb 150 felhasználó esetében. Az ajánlatnak rugalmasan kell kezelnie a felhasználók számának változását. Amennyiben a kínált megoldás nem cloud alapú, akkor az ajánlat tartalmazza a szükséges IT infrastruktúra igényét is. A felhasználói darabszámot keret jelleggel kezelje.
- Bevezetési díj részletezve a különböző folyamatok szerint.

3. Funkcionális követelmények

Az ajánlatkérő elvárja, hogy az ajánlattevő a funkcionális követelményeket teljes értékűen, leprogramozva, személyre szabva az éles indulás időpontjáig letesztelve használatra átadja. A részteljesítést, valamint a felsorolt modulokat külön szoftveren keresztüli biztosítását az ajánlattevő teljes mértékben elutasítja.

3.1. Standard interface

A rendszernek rendelkeznie kell egy **standard interface kapcsolattal**, amely lehetővé teszi külső alkalmazások számára az **adatok írását és olvasását**. A kapcsolódási lehetőség XML-alapú interfészre épül, amely lehetőséget biztosít az adatok strukturált formában történő továbbítására és fogadására az alábbi követelmények szerint:

- **Adatcsere támogatása:** A rendszernek támogatnia kell az XML-alapú adatcserét, amely lehetővé teszi az egyes külső alkalmazások számára a megfelelő adatintegrációt.
- **Adatok írása és olvasása:** A külső rendszereknek jogosultsági szintek mellett lehetőségük kell legyen az adatok lekérdezésére és módosítására.
- **REST/SOAP támogatás:** A rendszernek rendelkeznie kell olyan interfészekkel, amelyek REST vagy SOAP protokollon keresztül biztosítják az adatkapcsolatot.
- **Strukturált adatkezelés:** A fogadott és küldött adatoknak előre meghatározott XML sémák szerint kell működniük, hogy biztosított legyen az adatintegritás.
- **Biztonsági követelmények:** Az adatok titkosított csatornákon keresztül kell, hogy áramoljanak, és az autentikációt megfelelő jogosultságkezeléssel kell végezni.
- **Naplózás és monitorozás:** Az interfész használatát és a kapcsolódó tranzakciókat naplózni kell, biztosítva a visszakövethetőséget és az auditálhatóságot.

A fenti követelmények biztosítják, hogy az EVIN Nonprofit Zrt. rendszeréhez zökkenőmentesen kapcsolódhassanak külső alkalmazások, és garantálják a biztonságos, megbízható adatcserét az integrációs partnerek számára.

3.1.1. Saját fejlesztésű programok illesztése

A rendszernek rendelkeznie kell azon képességgel, hogy a meglévő saját fejlesztésű alkalmazásokat interféce szinten kezelje.

Ezek az alkalmazások a következők:

- Automata közmű számla feldolgozó
- Digitális pályázati rendszer
- MI-al támogatott OCR számla beolvasás
- Digitális bérleményellenőrzés
- Online ügyfélportál
- Call center

Ezek az alkalmazások XML alapú adatcserével kapcsolódik a jelenlegi rendszerünkhöz.

Az ajánlatkérő fenntartja annak a jogát, hogy a jelenleg használt rendszereket lecseréli, így azokat a jövőben is tudni kell kapcsolni a rendszerhez.

3.2. Adatmigráció

Az ajánlatkérő új rendszer bevezetési esetén teljes adatmigrációs kötelezettséget vár az ajánlattevőtől. Ez alatt azt érti, hogy a definiált törzs adatokat, valamint az ajánlatadó felmérése szerint fontosnak ítélt adatokat összegyűjti, bekéri a jelenlegi adatgazdától és használatra alkalmasan az ERP-be illeszti. Az ajánlatkérő akkor tartja sikeresnek az adatmigrációt, ha minden eddig használt adatát eléri hiánytalanul az új rendszerben. Az ajánlatkérő az adatvesztés lehetőségét teljes mértékben kizárja, az ajánlattevőtől olyan megoldást vár el, hogy adatai ne sérüljenek vagy vesszenek el.

Az ingatlan kataszter nem tartozik az ajánlatkérő kezelési hatáskörébe, így annak a migrációját nem kell elvégezni, de egy későbbi migrációra alkalmasnak kell lennie a rendszernek.

Az ajánlattevőnek alkalmassá kell tennie a bevezetni kívánt ERP rendszert, hogy az ajánlatkérő projekt team-je/kulcsfelhasználói is képesek legyenek adatmigrációt végezni.

3.3. Számvitel/könyvelés

A modulnak össze kell fognia az egyes analitikus alrendszerekben és a főkönyvben rögzített tételeket, hogy az ajánlatkérő gazdálkodásáról egységes, teljeskörű képet adjon. Valós idejű kapcsolatot biztosítson az integrált rendszer többi moduljával, folyamatos átláthatóságot biztosítva a

Főkönyv és a többi modul között. Lehetőség legyen több gazdálkodási időszak párhuzamos kezelésére. A könyvelési tételek esetében biztosítja az automatikus kontírozás lehetőségét könyvelési kapcsolatok előzetes megadásával. A modulnak képesnek kell lennie továbbá az alábbi funkciók ellátására, listát és analitikák elkészítésére:

- A modulnak össze kell fognia az egyes analitikus alrendszerekben és a főkönyvben rögzített tételeket, hogy az ajánlatkérő gazdálkodásáról egységes, teljeskörű képet adjon
- Lehetőség legyen több gazdálkodási időszak párhuzamos kezelésére. A könyvelési tételek esetében biztosítja az automatikus kontírozás lehetőségét könyvelési kapcsolatok előzetes megadásával.
- Automatikus kontírozás, előre kialakítható jogcímtörzs alapján
- Vevői, szállítói törzsadatkezelés
- Vevő, szállító, bank, pénztár, vegyes bizonylatok kezelése
- Vevő-szállító összevezetés biztosítása
- Számlák kiegyenlítése bankban, pénztárban, egyszerű kiválasztással (kipontozás)
- Felhasználó által alakítható számlatükör,
- Áfa törzs és speciális áfák kezelése
- ÁFA bevallás és kapcsolódó bevallások kezelése, bevallások automatikus kitöltése (ÁFA esetén a főbevallás és M-es lapok kitöltése is)
- Összesített áfa analitika
- Részletes Áfa bevallás analitika ügyfélbarát, további formázást nem igénylő formátumban
- Mérleg/eredmény kimutatások tetszőleges paraméterezése, nyomtatása
- Költséghely, projekt kód, egyéb gyűjtőkód szerinti megbontási lehetőség, minden forgalmi adatra. Megfelelő lekérdezések költséghely- illetve projekt szinten
- Főkönyvi karton nyomtatás lehetősége
- Főkönyvi kivonat lekérése
- Számlaosztály összesítő,
- Költséghely eredmény lista,
- Projekt eredmény lista
- Vevő/szállító analitika – folyószámla
- Kiegyenlítetlen számlák lekérdezése
- Vevő, szállító, bank, pénztár, vegyes áfa analitikák
- Különböző napló listák lekérdezésének lehetősége
- Pontozatlan tételek listája

- Vevő korosító-lista felhasználó általi szűrési beállítások és paraméterezés lehetőségével
- A rendszernek biztosítania kell könyvvizsgáló részére XML kiterjesztésű fájl átadását a könyvelt tételekről, tetszőlegesen meghatározott időintervallumon belül

3.4. Pénzügy

Jelen modul közvetlen kapcsolatban áll az ingatlangazdálkodási modullal így az ott beállított szerződéses paraméterek szerint automatikusan kell megtörténnie a bérleti díj számlázásának. A modulban számon van tartva az adott hátralék, így a behajtási folyamat is automatikusan történne.

A modulnak alkalmasnak kell lennie arra, hogy az ajánlatkérő által a saját nevében kiállított számlák kezelése és könyvelése mellett, a rendszernek képesnek kell lennie az Ajánlatkérő által más (jellemzően a tulajdonos önkormányzat) nevében kiállított számlák kezelésére és erről külön nyilvántartás vezetésére, mely azonban nem jelenhet meg az Ajánlatkérő könyvelési nyilvántartásaiban.

- Forint és deviza bankszámlák kezelése (FIFO, átlag és kézi árfolyamon)
- Forint és deviza pénztárak kezelése (FIFO, átlag és kézi árfolyamon)
- Speciális fizetési eszközök (kompenzációk, skontó elvezetések, faktorálások, értékvesztések, átértékelések stb.) kezelése
- Adatkapcsolat az elektronikus banki terminálokkal, Export, Import lehetőség biztosítása utalandó számlák banki feltöltéshez és utalások banki terminálból a könyvelésbe történő betöltéséhez.
- Csekkes befizetések (postai, iCsekk) automatikus beolvasása, könyvelése, eredmény listázása, nyomtathatóvá tétele, sikertelen könyvelés kézi korrekciójának biztosítása
- Csoportos beszedés (rendszeres, eseti) kezelése, új csoportos művelet, új megbízás, megbízás törlés, limit módosítás kezelése
- Letiltásból befolyt összegek igény szerinti könyvelése, összepontozása, lekérdezhetővé, listázhatóvá tétele.
- Pénzmozgás nélküli tételek könyvelési, listázási lehetősége
- Téves könyvelések korrekciójának lehetősége (legyen bármilyen oka).
- Csekk kitöltése tetszőleges, ne csak a számlán szereplő összegről, partnerek számára. Csekkadatok exportálása nyomdai szoftver számára feldogozható formátumban
- A bankok könyvelése után tételes eredménylista nyomtatás lehetősége napra, időszakra bankszámlák szerint. (Postai befizetésekről külön lista.)

- Vevő, szállító analitika/folyószámla lekérdezés esetében a részben kiegyenlített tételeknél látszódjon az „eredeti” bizonylat összege és hogy ebből még mennyi nyitott
- Cash Flow (várható bevételek és kiadások) tervezése

3.5. Követeléskezelés

A modul célja a bérleti kötelezettségek hatékony és átlátható kezelése. Lehetővé teszi a bérleményekhez kapcsolódó tartozások, fizetési határidők és korábbi teljesítések naprakész nyomon követését. A rendszer biztosítja a bérleti adatok, bérlemény-információk és követelések összekapcsolt megjelenítését, valamint támogatja a jogszabályban előírt követelésérvényesítési (pl. fizetési felszólítás, felmondás, végrehajtás) folyamatok teljes körű és dokumentált végig vezetését.

- A modul interface kapcsolatban áll az ingatlankezelési modulokkal így az ott beállított szerződési paraméterek szerint automatikusan kell megtörténnie a bérleti díj számlázásának. A modulban vezetésre kerül az ügykezelés az aktuális kötelezettségekkel, és korossítással, ami a behajtási tevékenység alapja.
- Kötelezettség kezelés a beállított paraméterek és feltételek teljesülése alapján. Nyitott tételek listája alapján fizetési felszólítások automatikus kiállítása, mind bérleti szerződések, mind egyéb kötelezettségek esetén
- Sablon levelek készítésénél biztosítani kell a felhasználó által történő paraméterezés lehetőségét. Pl. felszólítólevelek, tájékoztatók (bérletársak esetén kettő, vagy több bérletnek is)
- Részletes ügykezelés kezelése és lekérdezése
- Teljes pénzügyi levelezés nyilvántartása (fizetési felszólítások, kompenzációs levelek, késedelmi kamatlevelek, egyenlegközlők)
- Adminisztrációs költségek rögzítésnek biztosítása a folyószámlán. (Felszólítások díja, követeléskezelési díj, postaköltség stb.)
- A felhalmozott ügykezelés hátralék részletfizetési megállapodás alapján történő rögzítésének lehetősége
- Késedelmi kamatterhelő levél lekérés, tömeges nyomtatás lehetősége ügyfélbarát, kiküldésre alkalmas formátumban. Késedelmi kamatok rögzítése a ügykezelésen
- A bérlet által kérelmezett és jóváhagyott támogatások nyomonkövetési lehetősége.
- Adott időszakra beállított támogatás, vagy módosított havi bérleti díj összeg lejáratának figyelése
- Részletre értékesített ingatlanokkal összefüggő követelések, folyószámlák kezelése, a változó kamatozású szerződések kezelése

- Igény szerint paraméterezhető lekérdezések, nyomtatható listák bérlőnként, vagy a teljes állományra összesítve: hátralék; túlfizetés; bérő befizetései- a befizetés módját láthatóvá téve (banki: utalás, KP befizetés, VIBER utalás, letiltásból befolyt, csekk befizetése) - mozgásonként is (kimenő számla, kamat, per, vh egyéb költség)
- A behajthatatlannak minősített követelések kivezetésének lehetősége a nyilvántartásból
- Külső webfelületen történő ügyfél folyószámla kezeléshez, lekérdezéshez interface biztosítása

3.6. Számlázás

Az ajánlatkérő részére biztosítani kell egy olyan számlázási modult, amely interface kapcsolaton keresztül képes az ingatlanguzálkodási modulban biztosított adatok fogadására, és az alapján a bérleti díjak, külön szolgáltatási díjak, és egyéb felmerülő költségek számlázát. A modulnak csekk kitöltésre alkalmasnak kell lennie, viszont alkalmasnak kell lennie a számlaadatok biztosítására nyomdai szoftver számára.

- Jogszabályoknak megfelelő számlázás
- Megszakítás nélküli automatikus sorszámozás
- Valós idejű online adatszolgáltatás az adóhatóság (NAV) felé
- Készpénzes, átutalásos számla nyomtatásának, csekkes számla kitöltésének lehetősége
- QR kód-os fizetési lehetőség megjelenítése a számlán és csekken
- Díjbekérő kiállításának lehetősége
- Előlegszámla, normál számla, helyesbítő számla, stornószámla készítése és egyidejű könyvelése
- Helyesbítő- és stornószámla kiállításának lehetősége az előlegszámla esetében is.
- Számlák helyesbítésekor és stornózásakor módosítások lehetővé tétele (teljesítés ideje, szöveg beírása stb.)
- Részszámla, végszámla kiállításának lehetősége az előlegszámlára történő hivatkozással, felhasználással
- Negatív előjelű számla közvetített szolgáltatásként (közműszámla) kiállításának lehetősége
- Számlázáskor különböző áfa kulcsok alkalmazásának lehetősége: 27%, fordított áfa, 5%, 18%, TAM, AHK,...
- Számlázáskor tetszés szerinti fizetési határidő beállításának lehetősége
- Időszakos elszámolású ügyletek (folyamatos teljesítés) esetén a teljesítés dátuma megadható legyen. A teljesítés dátumának felkínálása az időszakos elszámolásra vonatkozó szabályok alapján

- A számlázásnál időszakos periódust megadásának lehetősége, független az áfa periódustól (ÖK-i elszámolás miatt)
- Az évenkénti inflációs ráta szerinti emelés kezelése, számlán való megjelenítése.
- Elektronikusan előállított számla kiállítására legyen lehetőség, mely nem kell, hogy tartalmazza az elektronikus aláírást
- Elektronikus számlázás és elektronikus másodpéldány megőrzés
- Legyen lehetőség a készülő számláról előzetes számlaképet megtekinteni és kinyomtatni
- Különböző információk (pl. megrendelésszám) feltüntetése a kimenő számlán
- Számlázott állományok közvetlenül a nyomdába továbbításának lehetősége XML, vagy egyéb formátumban
- A kimenő számlán belüli egyes jogcímek (bérleti díj, közmű díjak, egyéb költségek stb.) tételes lisázási lehetősége
- Számlázásnál megadható legyen a költséghely, projekt kód, egyéb gyűjtőkód a kiállított számláknál. A számla kiállításakor a kódok is automatikusan kerüljenek eltárolásra
- Havi "tömeges" számlázás előtt "Változás napló" lekérésnek lehetősége
- A számlán feltüntetett "Túlfizetés" összegét a rendszer pontozza-vezesse össze automatikusan a vevő folyószámláján a számla készítése/nyomtatása során.
- Tömeges számlázás futtatása után ellenőrzési lehetőség, hogy minden számla nyomtatásra került-e
- Támogatások és felújítási költségek beszámításának nyilvántartása és feltüntetése a számlákban
- Számlasablon készítés lehetősége
- Riportálhatóak legyenek a számlák, díjbekérők, előleg-, rész-, helyesbítő- és sztornó számlák.

3.7. Bér és munkaügy

Az ajánlattevőnek rendelkezni kell az alább felsorolt magyarországi bérszámfejtő programok valamelyikéhez már korábban lefejlesztett interface-el, illetve az ennek használatát igazoló referenciával.

A kiíró elvárja, hogy a külső bérszámfejtő részére beolvasható állományt készítsen a szoftver, valamint a bérszámfejtő programból egyszerűen beolvasható állományt tudjon fogadni.

Támogatott bérszámfejtési modulok: Babér, Nexon, Kulcs-Soft vagy ezekkel egyenértékű részletesen bemutatott iparági megoldás.

3.8. Eszközgazdálkodás

Az eszközgazdálkodási modullal szembeni elvárás, hogy abban nem csak az ajánlatkérő tulajdonában lévő befektetett eszközök és immateriális javak kerülnének kimutatásra, hanem az ajánlatkérő kezelésében, de az ajánlatkérő tulajdonosának könyveiben vezetett befektetett eszközök (ingatlanok) nyilvántartását is biztosítani kell oly módon, hogy az elkülönítve legyen az ajánlatkérő saját eszközeitől, azok az ajánlatkérő könyveiben nem jelenhetnek meg. A modulnak képesnek kell lennie az alábbi funkciók biztosítására:

- Tárgyi eszközök és immateriális javak, kis értékű tárgyi eszközök nyilvántartása,
- Amortizáció kiszámítása és könyvelése (havonta, negyedévente, félévente, évente),
- Leltárfelvételi modul, leltárfelvételi listák (ívek) nyomtatásának a lehetősége
- Eszközök eszközcsoportokba sorolása,
- Eszközcsoporthoz rendelhető főkönyvi számlaösszefüggések, amortizációs módszer, leírási kulcs, költséghely, munkaszám, gyűjtőkód, dolgozó, telephely,
- Eszközök aktuális értékének és a forgalmi adatok lekérdezésének lehetősége,
- Főkönyvi feladási lista,
- Nyitó forgalmi lista,
- Forgalmi listák,
- Eszköztükör lekérdezés (bruttó eszközök, amortizáció és nettó érték nyitó értéke, évközi változások és záró értéke)
- Eszköznyilvántartó lap
- Állományváltozások megadása:
 - eszközök értékesítésének kivezetése
 - eszközök selejtezésének kivezetése
 - eszközök értékvesztésének kivezetése
 - terven felüli ÉCS könyvelési feladása
 - maradványérték kezelése

3.9. Kontrolling modul

A rendszernek olyan, sokoldalú, szabadon paraméterezhető lekérdezési lehetőségekkel kell rendelkeznie, amely a rendelkezésre álló adatsorokat a

lehető leghabban képes összehasonlítani, feldolgozni, legyen az pénzügyi, számviteli, vagy éppen HR adat, vagy információ.

- A Kontrolling modul legfontosabb feladata az egyes tevékenységekhez, szolgáltatásokhoz kapcsolódó bevételek és költségek nyomon követése és felügyelete.
- Üzleti terv készítésének lehetősége. (Budget) Vállalati bevételek és költségek tervezése összevontan és az egyes igazgatóságokra, tevékenységekre lebontva költségmenként.
- Terv-tény adatok (bevételek, költségek) összehasonlítása, (+) eltérések számítása, elemzések összvállalati és az egyes tevékenységi területek (igazgatóságok) szintjén.
- A közvetlen költségek hozzárendelése az egyes költséghelyekhez, költségviselőkhöz, projektekhez (bonyolítói szerződések) a könyvelés során. A közvetlen költségek több költséghelyhez, költségviselőhöz rendelésének biztosítása.
- Tetszőleges riportok létrehozása, beállítása, paraméterezése a vezetői döntéshozatal támogatása.
- A felhasználható költségkeretek meghatározásánál a rendszer vegye figyelembe a már megrendelt, de még nem teljesített, vagy nem számlázott szolgáltatások értékét az előzetes árajánlat alapján.
- Tetszőlegesen létrehozható munkaszámok és projektszámok.
- Terv-tény adatok (bevételek, költségek) összehasonlítása, (+) eltérések számítása, elemzések költséghelyek és projektek szintjén.
- A munka- és projektszámok lezárhatóak, illetve jogosultság alapján szükség szerint feloldhatónak kell lennie. A lezárás és a feloldás tényét a rendszer státusszal, vagy a listában érzékelhetően jelenítse meg.
- A riportok exportálhatóak legyenek excel táblába, vagy pdf fájlba
- Felhasználó által összeállított riportok szűrőfeltételei, adattartalma elmenthetőek legyenek későbbi felhasználás érdekében
- Munkaszámok, vagy költséghelyek közötti egyedi vagy csoportos felosztás és átkönyvelési lehetőség (technikai könyvelés) a kontrolling modulban is legyen lehetséges.

3.10. Vezetői információs rendszer modul

A vezetői információs rendszer modulban infografikus környezetben felhasználói szerkesztésű vezetői információs sablonok, és egyedi jelentések hozhatóak létre. A modul hatásköre kiterjed az egész IVIR-re és az összes definiált törzsadathoz hozzáfér.

Az ajánlattevőnek biztosítani kell lehetőséget közvetlen adatbázisból való lekérdezésre! Ennek kapcsán az ajánlatkérőt ellátja az adatbázis térképpel és best practice-es-el.

- Felhasználói szerkesztésű vezetői információs sablonok, és egyedi jelentések hozhatóak létre
- Infografikai megjelenítés képessége, vagy ilyen programmal való integrálhatóság
- A modulok hatásköre kiterjed az egész ERP rendszere és az összes definiált törzsadathoz hozzáfér

4. Nem funkcionális követelmények

4.1. Hardver, architektúra

A bevezetni kívánt ERP lehet saját szerveres vagy felhő alapú megoldás.

Saját szerveres megoldás esetében specifikációt és egy darab reális piaci árajánlatot várunk el, melynek nettó végösszegét szerepeltetni kell a közbeszerzési ártáblázatba.

A szükséges hardware infrastruktúra kliens oldali elemei rendelkezésre állnak, azt nem kell kifejteni és szerepeltetni az ajánlatban és az árajánlatban.

Az ajánlattevő adja meg adatbázis, alkalmazás szerver és kliens oldalon is, hogy milyen minimális és optimális hardver és alapszoftver környezet szükséges az ajánlott megoldás futtatásához.

Az ajánlatkérő elvárja, hogy az ajánlattevő logikai ábrákon is bemutassa a tervezett hardver, szoftver és biztonsági architektúrát.

Az ajánlattevő határozza meg ajánlatában, hogy milyen támogatást javasol az adatbázis- és alkalmazáskörnyezet üzemeltetéséhez az ajánlott platformra vonatkozóan az elvárt szolgáltatási szint elérése érdekében.

A hálózati eszközöket, mentési rendszert az ajánlatkérő biztosítja, de az ajánlatadó biztosítson szakértői támogatást az integrációs beállítások, paraméterezések elvégzéséhez.

Az ajánlatkérő elvárja, hogy a rendszer a Microsoft által támogatott kliens operációs rendszeren működjön (minimum Windows 8.1 vagy ennél frissebb).

A rendszernek rendelkeznie kell hálózati és kliens gépre kapcsolt nyomtatóra történő nyomtatási lehetőséggel.

A rendszernek rendelkeznie kell hálózati és kliens gépre kapcsolt scannelési lehetőséggel.

A rendszernek rendelkezni kell hálózati és kliens gépre kapcsolt kamera képének fogadására.

A rendszernek képesnek kell lenni hiteles, elektronikus aláírás lehetőségének biztosítására.

Legyen böngészőből elérhető a rendszer kezelőfelülete, működjön a Microsoft Internet Explorer/Edge mindig aktuális és az azt megelőző

változatával, valamint Google Chrome, Mozilla Firefox és Safari még gyártói támogatást biztosított böngészőkkel is.

Biztosítani kell a biztonságos távoli, intézményen kívüli munkavégzés lehetőségét.

Az ajánlatkérő jelenlegi serverikapacitásai szerint a következő leírásban foglaltakkal rendelkezik. Az ajánlattevőnek szükséges meghatároznia, hogy a jelenleg felhasználható erőforráson felül mekkora ráfordítás szükséges a rendszer teljesértékű működtetéséhez, amelyet az kiírás során az ajánlattevő szerez be az ajánlatkérő részére.

A szerver rendelkezésre álló erőforrásai:

Szerver: Dell PowerEdge R540
CPU: Intel® Xeon® Gold 6230 (20/40 Core, 2.1GHz)
RAM: 512 GB GB DDR4
SSD: 4*960 GB RAID5, szabad kapacitás 2,49 TB
LAN: 1 Gbit/s
750W Redundáns tápegység

Rendelkezésre álló szoftverek:

VmWare ESXi 7.0
SUSE Linux Enterprise 15

4.2. Licencek

Az ajánlattevő feladata az ERP rendszer teljeskörű működéséhez szükséges licencek biztosítása. A licenc díjak kifizetésére az adott modulokra specifikusan és a projekt ütemezésének megfelelően az éles indulást követően kerülhet sor.

Az ajánlattevő az éles indulás idejétől 36 hónap időtartamra adja meg a licenc díjakat összegbe. Amennyiben a felek az éles indulást követő 36 hónap után továbbra is együtt működnek, az ajánlattevő adja meg a licenc díj mértékét havi lebontásban, 24 hónap időintervallumra.

4.3. Teszt/oktatás

Az ajánlattevő feladata a bevezetés során egy teszt és oktatási rendszer környezet kialakítása és alkalmassá tétele a szolgáltatások tesztelésére és oktatására. A teszt és oktató rendszer kialakításához az ajánlattevőnek biztosítania kell az összes szükséges licencet. Az ajánlattevőnek biztosítania kell a megfelelő rendszer használati kézikönyvet, specifikusan az ajánlatkérőre szabva. Az ajánlattevő további feladata, hogy online és személyes oktatást is kell tartania az ajánlatkérő kollégái részére.

Az ajánlatadónak ki kell képeznie az ajánlatkérő legalább 2 darab kulcsfelhasználóját az IVIR rendszer minimum rendszergazda szintű használatára.

Az ajánlatadónak ki kell képeznie az ajánlatkérő kollégáit az általuk használt modul/ok használatára. (Egy felhasználó több modult is használhat) Az ezekhez szükséges oktatás a bevezetési fázisoknak megfelelően funkcióként csoportos oktatás keretében kell, hogy megtörténjen.

Az oktatáshoz szükségesnek vélt óraszámot az ajánlattevő az ajánlatában határozza meg és ennek költségei is az ajánlat részét képezze. Amennyiben az ajánlatkérő ezen oktatást/tesztelést nem elegendőnek érzi, legyen lehetősége pót vagy plusz oktatást kérni.

4.4. Rendelkezésre állás, teljesítmény

A vállalatirányítási rendszernek képesnek kell lennie a 7X24 üzemelésre.

A kliens oldali alkalmazás szerver-kliens kommunikációt nem igénylő műveleteinek (képernyőváltások, adatrögzítés, mező-váltások, adatbevitel, input adatok validálása, lokálisan rendelkezésre álló adatok megjelenítése) átlagos válaszideje jellemzően legyen kevesebb, mint 1 másodperc és ne haladja meg a 3 másodpercet.

A szerver-kliens kommunikációt igénylő műveletek válaszideje átlagosan legyen kevesebb, mint 3 másodperc. A válaszidő az esetek 95%-ban nem haladhatja meg az 5 másodpercet.

A rendszer architektúrája tegye lehetővé a horizontális skálázást. Az alkalmazások legyenek képesek a rendelkezésre állási paraméterek biztosításához szükséges redundáns infrastruktúra környezet elemei.

A rendszernek az ajánlott konfigurációval ki kell tudnia szolgálnia legalább 60 konkurens végfelhasználót.

4.5. Megjelenítés, ergonómia, felhasználói felület

A rendszernek rendelkeznie kell teljes körű egységes magyar nyelvű felhasználói felülettel. Ez a menürendszerre, funkciókkal kapcsolatos vezérlőelemekre, és rendszer által megjelenített üzenetekre és egyéb adatokra egyaránt érvényes. A rendszer kezelje helyesen a magyar ékezetes betűket, mind megjelenítés, mind pedig betűrend szerinti rendezés tekintetében. A rendszernek a magyar nyelvű bevitel mellett, támogatnia kell a nemzetközi karakter bevitelt, valamint megjelenítést.

Minden képernyő kiemelt módon tartalmazza az éppen futó funkció megnevezését. A rendszer rendelkezzen magyar nyelvű helyzet érzékeny súgó (help) funkcióval. A súgó adjon tájékoztatást az aktuális képernyőről, illetve az aktuális folyamatról.

A képernyőkön, bizonylatokon és jelentéseken a számértékek kijelzése a hazai konvenciók szerint történjen (tizedesvessző, ezres csoportosítás). Azoknál a mezőknél, ahol valószínűsíthető, hogy az alapértelmezett érték kerül megadásra, a rendszer automatikusan töltsse fel a vonatkozó mezőt az érvényes alapértelmezett értékkel. A kitöltés alatt lévő mezőkhöz a már bevitt adatok alapján a rendszer ajánlja fel a gyakori kitöltési adatok alapján a beírt információ teljes adattá való kiegészítést. Amennyiben az adatbeviteli mező adat listából (is) dolgozik akkor a begépeléskor a rendszer ajánlja fel a törzsadatok alapján a teljes adatot.

Történjen meg a mezőstátuszok egyértelmű jelölése a felhasználó felületen az alábbi módokon: Nem módosítható mező (csak megjelenítés); Kötelezően kitöltendő vagy opcionális mező. 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. Amennyiben a felhasználó kötelező mező kitöltése nélkül próbálja menteni az adott űrlapot, a rendszer emelje ki a kitöltetlen kötelező mezőt!

A rendszer biztosítson formátum-ellenőrzést, azaz például dátum típusú mezők nem a megadott dátum formátum szerinti kitöltése esetén ne engedje menteni az űrlapot. 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.

A rendszer egy információt csak egyszer kérjen be. A már bevitt adatot a rendszer egyéb moduljai, funkciói automatikusan fel kell tudják használni. Adatbevitelnél a rendszer az adatmezőt elsősorban próbálja meg

automatikusan kitölteni és csak olyan adatot kérjen a felhasználótól, amelyik nem áll rendelkezésre.

A rendszer gyors kezelését támogassák specifikus billentyűk/billentyűkombinációk.

A rendszer biztosítsa a különböző felhasználói csoportok számára a jogosultságaikból fakadó, eltérő adattartalmú felületeken keresztül történő adatmegjelenést.

A rendszer legyen képes kezelni az operációs rendszerek által felkínált átmeneti adattároló (vágólap) funkciót, az adatokra vonatkozó másolás-beillesztési műveletek elvégzéséhez.

A rendszer rendelkezzen olyan webes felülettel, amely lehetővé teszi bizonyos funkciók (jóváhagyások, riportok, bérleményellenőrzés) okos eszközről való elérést is. A hozzáférést minimum Android és iOS operációs rendszerű mobil készülékek esetén kell biztosítani. A rendszer biztosítja, hogy az ügyintéző bármely (fizikailag vagy virtuálisan az EVIN Nonprofit Zrt. számítógépes hálózathoz tartozó) számítógépén a saját hozzáférési adataival belépve ugyanazon felhasználói felületet és rendszerfunkciókat érje el.

A rendszer által előállított nyomtatványok minden esetben tartalmazzák a későbbi azonosításhoz szükséges információkat. (pl. nyomtatvány neve, nyomtatás időpontja, nyomtatást végző felhasználó neve, stb).

A rendszer paraméterezhető módon legyen képes eseményfüggő figyelmeztetések küldésére és feladatjelzésre (pl. munkafolyamatban feladatot kapott). A rendszer biztosítson dashboard felületet (összesített nézet), mely az aktuális feladatait mutatja az egyes felhasználóknak. A dashboard-ot lehessen szerepkörönként eltérő módon beállítani.

A rendszer biztosítson keresési lehetőséget adott mezőkben tartalmi töredékre is. (pl. név mezőben beírt szótöredékek alapján leválogatott adatok listázása, felajánlása)

4.6. Hibakezelés

A rendszernek hiba esetén egyértelmű hibaüzeneteket kell adnia, amelynek alapján a felhasználó vagy a rendszergazda képes a szükséges lépéseket megtenni. A hibaüzeneteket két fő csoportra kell tudni osztani:

- A felhasználó tevékenységével kapcsolatos hibák (pl. kötelező mező kitöltetlensége miatti adatrögzítési hiba)

- Rendszer működési típusú hiba (pl. adatbázis vagy alkalmazás oldali hiba)

A felhasználói hibaüzeneteknek magyar nyelvűnek kell lennie. A felhasználó tevékenységével kapcsolatos hiba (pl. kötelező mező kitöltetlensége miatti 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) A felhasználói hibaüzenetet úgy kell megfogalmazni, hogy abból az általános felhasználó megértse a hiba kezelésének a módját.

A rendszergazda általi beavatkozást igénylő hibákról, azok kezelési módjáról az üzemeltetési dokumentációban részletes leírást kell biztosítani. Az üzemeltetési hibákat egyértelmű azonosítóval kell ellátni, hogy a felhasználó a rendszergazda értesítésekor arra tudjon hivatkozni.

4.7. Support

Az ajánlattevő biztosítson olyan support időt, mikor a rendszergazda/kulcsfelhasználó kolléga tudja keresni olyan felmerülő hibával amire az üzemeltetési dokumentációban nem talál megoldást. Ezen support idő alatt az ajánlattevőnek helyszínen, telefonon és online kapcsolaton (pl. teamviewer) elérhetőnek kell lennie. Ennek a rendelkezésre állási időnek a díjazása előzetes erőforrásbecslés alapján, a közbeszerzési eljárásban az ajánlatban megadott óradíjon történik.

A rendelkezésre állás az alábbi feladatokra vehető igénybe:

- Az ajánlatkérő projekt team-jét/kulcsfelhasználóinak támogatása az éles indulást követő legalább egy hónapban
- IVIR beállítások, modellezési kérdések, funkcionális módosítás, adatbázis elemzés
- Interfész szoftverek készítése, beállítások, modellezési kérdések, funkcionális módosítás, adatbázis elemzés
- Az ajánlattevő által szállított és telepített egyéb szoftvereszközök
 - beállítások, modellezési kérdések, funkcionális módosítás, adatbázis elemzés
- Az ajánlatkérő kompetencia körébe tartozó képzés-támogatási feladatok
- Az ajánlatkérő kompetencia körébe tartozó dokumentálási feladatok
- Helyszíni konzultáció:
 - Az ajánlattevő vállalja, hogy az ajánlatkérő megkeresésétől számított 1 munkanapon belül megkezdí az érde mi szakmai egyeztetést és 5 munkanapon belül, a

felek által egyeztetett időpontban, a felek által kölcsönösen elfogadott szakértők személyében erőforrást biztosít.

- A helyszíni szakértői konzultációs ráfordítások legkisebb elszámolási egysége 1 óra.
- Képzés támogatás:
 - Az oktatási tematikát és a kezdési időpontot az ajánlatkérő és az ajánlattevő a tanfolyamok, képzések megkezdése előtt legalább 5 munkanappal korábban egyezteti.
 - A képzés-támogatási ráfordítások legkisebb elszámolási egysége 1 óra.
- Fejlesztési kapacitás biztosítás:
 - Az ajánlatkérő fejlesztési igényeit írásban jelzi az ajánlattevő felé. A fejlesztési feladatok és határidők meghatározása a konkrét feladatok ismeretében kerül sor.
 - A fejlesztési ráfordítások legkisebb elszámolási egysége 1 óra.

Az ajánlattevő L3-as szintű hibaelhárítást biztosít az alábbi SLA-k (Service Level Agreement) mentén:

SLA típus	SLA időszak	Megkezdési SLA			Megoldási SLA		
		Kritikus	Súlyos	Enyhe	Kritikus	Súlyos	Enyhe

Inciden s	Az EVIN Nonprofit Zrt esetében irányadó a munkarendjéhez az alábbi: Hétfő: 08:00 – 18:00 Kedd: 08:00 – 16:00 Szerda: 08:00 – 16:30 Csütörtök: 08:00 – 16:00 Péntek: 08:00 – 13:30 A munkarend megváltozásáról, a fentiektől való ideiglenes eltérésről (ideértve a munkaszüneti napok vagy munkaszüneti napok miatti munkanap-áthelyezést szombatra, stb.) Az EVIN Nonprofit Zrt. legalább 2 héttel a	2 óra	4 óra	24 órán belül, mely időtartamba nem munkanapra eső időszakok nem számítanak bele.	2 óra	24 órán belül, mely időtartamba nem munkanapra eső időszakok nem számítanak bele.	24 órán belül, mely időtartamba nem munkanapra eső időszakok nem számítanak bele.
--------------	--	-------	-------	---	-------	---	---

	változást megelőzően írásban tájékoztatja a nyertes ajánlattevőt, aki a megváltozott munkarendhez alkalmazkodva köteles teljesíteni.						
--	--	--	--	--	--	--	--

Incidens:

Egy szolgáltatás kiesése, a szolgáltatásminőség jelentős változása vagy a szolgáltatás üzemelési kockázatát jelentősen befolyásoló, beavatkozást igénylő esemény és annak regisztrálása.

Enyhe incidens:

Egy incidens hatását meghatározó legalacsonyabb kategória. Az üzleti tevékenységre kis hatással bír, a szolgáltatás megszakadását nem eredményezi, nem jelent jelentősebb plusz munkát a kezelése.

Súlyos incidens:

Egy incidens hatását meghatározó második legmagasabb kategória. Az üzleti tevékenységre nagy hatással bír, a szolgáltatás részleges megszakadását eredményezi. Olyan incidens, ami megakadályozza a nem kritikus üzleti folyamatok elvégzését.

Kritikus incidens:

Egy incidens hatását meghatározó legmagasabb kategória. Az üzleti tevékenységekre nagy hatással bír, a szolgáltatás megszakadását eredményezi. Lehetnek más súlyos és más következményei. Olyan incidens, ami a teljes rendszert vagy annak fontos részét vagy annak fontos részét érinti és a felhasználó számára megakadályozza a napi üzleti folyamatok elvégzését:

- Rendszer leállása, elérhetetlenné válása
- Felhasználó nem tud bejelentkezni
- Kritikus üzleti folyamatok nem hajthatók végre, és nincs rá ideiglenes megoldás sem.

4.8. Törzsadatkezelés

Az ajánlatkérő a rendszer összes moduljára vonatkozóan egységes törzsadat kezelést vár el, amely megakadályozza az adatok többszöri – esetleges inkonzisztens felvitelét és tárolását.

- aktív / inaktív státusz nyilvántartása
- időszakos érvényességek kezelése

Definiált törzsadatok:**Főkönyvi törzsadatok:**

A főkönyvi törzsadatok vállalati- és számlakeret szintű általános adatokat tartalmazzák úgy mint, főkönyvi szám (a számlatükörben előforduló számlaszámok kódszáma) és a hozzá tartozó megnevezés, a nyitó adatokat, a nyitás dátumát, a mérlegkód (amely meghatározza a mérleg, illetve az eredménykimutatás szerinti besorolást), továbbá a naplókód (naplótípus (bank, pénztár) és annak bontása) , és az analitika azonosítója (bármilyen típusú, felépítésű kódszám lehet, célja, hogy egyértelműen azonosíthatók legyenek a feladatok forrásai). A főkönyvi törzsadatokon

belül lehetőséget kell biztosítani az automatikus kontírozási (könyvelési) kapcsolatok megadására is.

Kontrolling dimenziók:

A Kontrolling modul legfontosabb feladata az egyes tevékenységekhez, szolgáltatásokhoz kapcsolódó bevételek és költségek nyomon követése és felügyelete. A költséghelyszámítás és a közvetett költségeknek a költséghelyhez történő hozzárendelése révén a vállalat költségei a felmerülés helye szerint kontírozhatók, illetve a modulon belül tovább oszthatók átterhelés vagy átkönyvelés segítségével. A kontrolling modul számos tervezési lehetőséggel kell, hogy támogassa a költségek tervezését, a terv- és tényadatok összehasonlítását, a pontos költségelemzést. A tervadatokon túl – a közvetett költség hozzárendelések révén – költségkeretek határozhatók meg, és ezek a keretek folyamatosan figyelhetők, a felhasználások a kötelezettségek nyomon követésével, lekérdezésével.

Partner törzs:

Az ajánlatkérő szerződéses partnereit tartalmazza. Nyilvántartva, hogy mire szól a szerződés, mennyi ideig tart és ki a kapcsolattartó.

5. Biztonsági követelmények

5.1. Információbiztonság koncepciója, felhasználói azonosítás, jogosultságkezelés

Ajánlatkérő elvárása:

- logikai ábrákon is bemutatásra kerüljön az ajánlott rendszer biztonsági architektúrája
- az információbiztonság és az IT biztonság bemutatása megfelelő és a vázolt javaslat biztosítja az adatok és a rendszer megfelelő biztonságát többek közt az alábbiak kifejtésével:
 - Biztonsági rendszerterv vázlata
 - Biztonsági zónák ismertetése
 - Jogosultsági modell ismertetése

Bizalmasság: A rendszerben tárolt adatok tartalma csak az arra jogosultak számára legyen hozzáférhető.

Single Sign On: Az ajánlott megoldás tegye lehetővé egyetlen felhasználói azonosító használatát az Ajánlattevő által szállított rendszer egészében, sikeres belépés után ne legyen szükség újbóli azonosításra (Single Sign On, webes felületre: Shibboleth)

Szerep alapú jogosultsági rendszer: A megoldás tegye lehetővé szerep alapú jogosultsági rendszer kialakítását: a jogosultságok minden felhasználóra való egyedi megadása helyett az üzleti hierarchiának megfelelő felhasználói szerepek kialakítása, szerep szintű jogosultságok megadása, felhasználók szerepekhez rendelése (egy felhasználónak több szerepe is lehet)

Hozzáférési jogosultság állításának lehetősége: A megoldás tegye lehetővé, hogy a hozzáférések költséghelyenként elválaszthatók és külön beállíthatók legyenek.

Adatokhoz való hozzáférés szabályozása: A rendszer biztosítsa a feladatkörökhöz tartozó megfelelő jogosultsági szintek kialakítását, amelyek szabályozzák az adathozzáféréseket is. A szerepkörök jogosultságai manuálisan módosíthatóak legyenek lehetőség szerint (megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználó által).

Felhasználó tiltása: A rendszerben legyen lehetőség a felhasználók tiltására, inaktívvá tételére (pl. státusszal). A letiltott felhasználó jogosultságai örökíthetők legyenek más felhasználóra.

5.2. Naplózás

A rendszer paraméterben meghatározott mélyégben legyen képes naplózni a feldolgozási lépéseket, az azok által kezelt és módosított adatok körét, a folyamatot indító felhasználók szerint.

Cél, hogy visszamenőleg is követni lehessen az adathozzáféréseket és utólag is ellenőrizni lehessen azok jogosságát.

A naplózási rendszer adjon lehetőséget olyan naplózási mélység beállítására, hogy minden adatmező módosításról (vagy hozzáférésről) meg lehessen utólag állapítani, mely felhasználó, mely időpontban, milyen adatot milyen adatra módosított. A naplóban tárolni kell tehát az eredeti, valamint a módosított mező értékeket is, ezáltal minden mező korábbi értékei is visszakereshetőek legyenek.

Rendszerműveletek naplózása: A napló ne csak a szűken vett adatbázis-műveleteket tartalmazza, hanem a rendszer műveleteket is (például rendszerindítás, rendszerleállítás, sikeres/sikertelen bejelentkezés stb.)

A naplót csak megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználók olvashassák.

A rendszer minden naplóadatot időbélyeggel rögzítsen.

A naplófájlok lekérdezésére minden lehetőséget megad az ajánlatadó.

6. BŐVÍTHETŐSÉG, ÜZEMELTETHETŐSÉG

6.1. Általános követelmények

Az ajánlott megoldás rendelkezzen a szabványos adatfogadási- és átadási lehetőségekkel.

A rendszer a vezetői információs modulon kívül, adjon lehetőséget adatok exportálására Excel, PDF, XML, JPEG, PNG, TIFF formátumokban

A rendszergazda által beavatkozást igénylő hibákról (pl. háttérben futó alkalmazások hibája esetén) a rendszer legyen képes értesítő üzenetek, riasztások küldésére (SMS, email, monitoring rendszer riasztás) a rendszergazdák számára, lehetőség szerint a monitoring rendszereken keresztül.

Legyen lehetőség – ahol ez célszerű – on-line és batch futtatás közötti választásra.

Az ajánlott rendszernek alkalmasnak kell lennie későbbi változások, átalakítások implementálására a rendszer szállítójának közreműködése nélkül Mutassa be ennek módszerét!

Biztosítson lehetőséget szükség esetén külső, vagy saját fejlesztésű elemek beillesztésére. A rendszer továbbfejlesztéséhez biztosítson standard megoldásokat.

Az ajánlott rendszer biztosítson standard eljárást az adatbázisok mentésére és vissza-állítására. Bármely adat, illetve időbeli állapot visszaállítható a mentésből, de csakis az alkalmazás szempontjából konzisztens módon.

A rendszerben annak leállítása nélkül legyen lehetőség az adatok és a rendszer időszakos (napi, heti, havi, éves) idősoros mentésére, teljes körű és inkrementális mentésekkel.

A rendszer biztosítsa az elmentett adatok és rendszerparaméterek hibamentes, konzisztens visszaállítását az üzemi adattartalom veszélyeztetése nélkül.

Az ajánlatadó készítsen üzemeltetési javaslatot az applikációs és adatbázis szerverek üzemeltetési tervére vonatkozóan, beleértve az operációs rendszerek frissítését is.

7. A MEGVALÓSÍTÁSI PROJEKTTEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

Kérjük, ajánlatában mutassa be, hogy az ajánlott rendszer bevezetése hasonló méretű és profilú vállalatok esetén, milyen bevezetési módszertannal, milyen lépésekben valósítható meg eredményesen.

A módszertanhoz kapcsolódóan sorolja fel és röviden jellemezze, hogy a projekt során jellemzően milyen dokumentációk és projekttermékek kerülnek kialakításra (pl. bevezetési terv, migrációs terv, tesztelési és oktatási terv, sablonok, teszt rendszerkörnyezetek stb.).

Ajánlattevő készítsen magas szintű projekt tervet a felmérésre, tervezésre és bevezetésre.

Az alábbi szakemberi jelenlétet várjuk el az ajánlattevőtől:

- legalább 1 fő felsőfokú műszaki vagy informatikai vagy gazdasági vagy azokkal egyenértékű végzettséggel rendelkező **senior projekt vezető** szakemberrel, aki legalább 3 db, az ajánlattevő ajánlatában megajánlott vállalatirányítási rendszer bevezetésére vonatkozó projektet senior vállalatirányítási tanácsadóként és/vagy üzleti elemzőként és/vagy bevezetési tanácsadóként és/vagy tanácsadóként szakmailag vezetett, és egyúttal legalább 24 hónap senior vállalatirányítási tanácsadó és/vagy üzleti elemző és/vagy bevezetési tanácsadó és/vagy tanácsadó tapasztalattal rendelkezik és legalább egy önkormányzat vagy önkormányzati cég esetében IVIR bevezetésén vezetőként részt vett
- legalább 1 fő (vagy az összes modul lefedését biztosító létszám) felsőfokú informatikai vagy azzal egyenértékű végzettséggel rendelkező, a megajánlott IVIR rendszert teljeskörűen átlátó, annak fejlesztésének teljeskörűen képes **senior fejlesztő szakember**, aki rendelkezik legalább 24 hónap alkalmazásfejlesztési tapasztalattal és legalább egy önkormányzat vagy önkormányzati cég esetében IVIR bevezetésén fejlesztőként részt vett

Egy szakember kizárólag egy alkalmassági követelmény igazolására jelölhető meg. Műszaki vagy informatikai vagy gazdasági felsőfokú végzettséggel egyenértékűnek tekintendő a műszaki vagy informatika vagy gazdasági felsőoktatási intézmény által szervezett, a felsőfokú végzettség tananyagára épülő felsőoktatási szakképzettség megléte. Ajánlatkérő felsőfokú végzettség alatt minimum főiskolai végzettséget ért.

Az ismertetéshez igazolásként csatolni kell:

- a szakember saját kezűleg aláírt nyilatkozatát a rendelkezésre állásról
- a szakember saját kezűleg aláírt szakmai önéletrajzát, mely év/hó/nap részletességgel tartalmazza az alkalmassági követelmény igazolására bemutatott szakmai gyakorlatot, továbbá a végzettséget igazoló dokumentumok egyszerű másolatát.

7.1. Dokumentáció

Minimálisan az alábbi dokumentumok elkészítését várja Ajánlatkérő a projekt során:

Rendszerterv:

Az ajánlatadó által elkészítendő (fizikai és logikai) rendszertervnek minimálisan az alábbi tartalmi elemekre kell kiterjednie:

- Szoftver környezet függőségek: A rendszer, szolgáltatás szoftver környezet függőségei
- Rendszer folyamatok bemutatása
- Tervezett modulok és eljárások: Név és magyarázat; az adott informatikai környezet, modulok, funkciók felsorolása, magyarázata.
- Adatáramlási terv: A rendszer, szolgáltatás által kezelt adatok forrásának és feldolgozási folyamatának részletes bemutatása, amennyiben tervezést igényel.
- Interfészek: Interfészek logikai és részletes fizikai specifikációja

A rendszerterv olyan mélységű legyen, hogy az alapján a bevezetés és az esetleges egyedi funkciók implementálása biztonságosan elvégezhető legyen.

Üzemeltetői kézikönyv:

A rendszer rendelkezzen a telepítés és üzemeltetés feladatait, jellemzőit teljeskörűen és részletesen bemutató dokumentációval, amely lehetővé teszi a rendszergazdák számára a működtetéshez szükséges ismeretek elsajátítását és állandó hozzáférhetőségét. A dokumentáció az aktuális szoftver verzióra vonatkozzon, és képernyő képekkel segítse az üzemeltetést végzők munkáját.

Az üzemeltetési dokumentációnak olyan mélységűnek kell lennie, hogy az alapján egy (az alapvetően szükséges informatikai képzettségek birtokában levő) informatikai szakember a szükséges feladatokat az ajánlatadó közreműködése nélkül megfelelően el tudja végezni.

Az üzemeltetési kézikönyveknek minimálisan tartalmazza az alábbiakat:

- A beállítási, konfigurációs lehetőségek leírása (pl. felhasználókhöz kötődő, funkcionális)
- Üzemeltetői leírás
 - Időszakos üzemeltetési feladatokat, azok menetét (pl. mentés)
 - Eseti üzemeltetési feladatokat, azok menetét (pl. frissítés, visszatöltés)
 - Riportok
 - Minimális elvárások a rendszer üzemeltetőjével szemben
- Telepítési leírás
- Mentés és visszaállítás
 - Mentési környezet
 - Mentési stratégiák
 - Mentés és visszaállítás lépései
- Naplófájlok felépítése, kezelése
- Az üzemeltetés által monitorozandó paraméterek jellemzőit, határértékeit, elvárt küszöbértékeit, ezek pontos helyét, és részletes leírást a monitorozásról
- Monitorozási feladatok - Az ismert problémák megoldásaihoz vezető feladatsor, hiba keresési tevékenységek leírását

Oktatási segédanyagok (kulcsfelhasználói, végfelhasználói, üzemeltetői):

Az oktatási segédanyagoknak alkalmasnak kell lenniük a rendszer szolgáltatásainak, funkcióinak, valamint azok használatának felhasználói csoportokra testreszabott teljes körű bemutatására.

Az elektronikus oktatási segédanyagok a felhasználók és üzemeltetők részére példákon keresztül is mutassák be a rendszer használatát.

7.2. Próbaüzem, éles indulás

Az ajánlatadó feladata a rendszer éles infrastruktúrán történő telepítése, beállítása, és a rendszer éles infrastruktúrán, éles működéshez hasonló terheléssel megvalósított végső tesztelése, valamint az ehhez szükséges („éles”) környezet kialakításának támogatása a meglévő eszközök figyelembevételével.

Az egyes modulok élesbe állása az ajánlatadó folyamatos helyszíni jelenléttel kiemelt támogatást biztosít az ajánlatkérő érintett munkatársai számára.

Az élesbe állást követő stabilizálási periódus során az ajánlatadó folyamatos helyszíni jelenléttel kiemelt támogatást biztosít az ajánlatkérő érintett munkatársai számára.

A stabilizálási periódus hossza az élesbe állás napjától számított 3 hónap.

7.3. Jogszabálykövetés

Az ajánlott rendszerhez kapcsolódó jogszabálykövetés biztosítsa a vonatkozó törvényi előírásoknak való folyamatos megfelelést