

Nem kötelező adatok, objektumok

Thuróczy Imre Tamás
Hírközlési Hálózatok Nyilvántartási Osztálya

Engedélyezési dokumentumok beadásai 2023 óta xml alapon történnek.

Bár az adatszolgáltatás jelenleg szünetel de az engedélyezési eljárások során sok új XML állomány érkezik be az NMHH nyilvántartó rendszerébe.

A beadott dokumentációkban rögzített objektumok és az ezek között lévő kapcsolatok egy része sok esetben már korábban bekerült a nyilvántartó rendszerbe akár egy korábbi adatszolgáltatás, akár egy korábbi használatbavételi vagy fennmaradási engedélyezési eljárás során.

Ilyen, az XML-ben és a nyilvántartásban is rögzített objektumok és kapcsolatok esetén elengedhetetlen, hogy az egyes paraméterek azonosak legyenek. Eltérés esetén döntés szükséges, hogy mely adat az adott időben a valóságnak megfelelő.

Az adatok egyezőségén az Alapadat kiadás (előadat lekérdezés) elindulásáig illetve az Eljáráson kívüli beilleszkedés vizsgálat funkció beüzemeléséig az a legkézenfekvőbb megoldás, hogy a benyújtandó adatok mennyiségét a minimumra korlátozzuk.

Adatkötelezőség

Az NMHH honlapján az **nmhh.hu/eho** oldalon megtalálható és letölthető egy excel munkafüzet

„EHO adatkötelezőség tábla 1.4.0-2.xlsx”

néven, mely tartalmazza minden egyes objektum minden egyes paraméterének kötelezőségét annak tervezési_státusz paraméterére és a terv_típusa alapján.

A táblázatban megtalálható függőlegesen minden objektum és azok minden egyes paramétere. Vízszintesen az egyes eljárás típusok és az azokban használható objektum tervezési_státusz paraméterek értékei vannak felsorolva. A táblázatban ezen adatok metszéspontjában megtalálható az adott adat kötelezősége igen/nem formátumban. Például egy használatbavételi eljárás során „Meglévő bérelt” tervezési státuszú kabinet esetén a „magasság” paraméter értékének kitöltése nem kötelező, míg ha ugyanezen eljárásban az objektum tervezési_státusz paraméterének értéke „Meglévő saját”, úgy a „magasság” paraméter értékének megadása kötelező.

FONTOS:

A beadvány XML-ekben egy-egy adat eltávolítása nem történhet úgy, hogy az adat nevét leíró TAG-et az XML-ben benne hagyjuk és a nyitó és záró TAG közé nem teszünk karaktert.

Példa: `<magasság></magasság>` sor nem megadott paramétert jelent, hanem azt, hogy magasság értékeként egy üres karakterlánc típusú értéket adtunk, ami azért is ütközést fog okozni, mert magasság paraméter értékét számként kell meghatározni. Ebben az esetben adattípus ütközés is elő fog jönni hibaként, hiszen a karakterlánc típusú adat nem szám típusú. Egy adat kihagyása XML-ben úgy történik, hogy az adatot komplett, TAG-gel együtt elhagyjuk.

Példa hibás adatelhagyásra:

```
<kabinet>  
  <azonosító>1</azonosító>  
  <eho_azonosító>1234567890123</eho_azonosító>  
  <tervezési_státusz>Meglévő bérelt</tervezési_státusz>  
  <beépítés_éve></beépítés_éve>  
  <hosszúság></hosszúság>  
  <szélesség></szélesség>  
  <magasság></magasság>  
</kabinet>
```

Példa helyes adatelhagyásra:

```
<kabinet>  
  <azonosító>1</azonosító>  
  <eho_azonosító>1234567890123</eho_azonosító>  
  <tervezési_státusz>Meglévő bérelt</tervezési_státusz>  
</kabinet>
```

Az előző példában azért, hogy elférjek 1 oldalon a jó és a hibás rögzítés bemutatása az objektum összes leíró paramétere nem szerepelt, mint például a sok közül megemlítve az eov_koordináta vagy az orientáció paramétereket.

Megjegyzés: a TAG elnevezés az informatikában elfogadott és használt a paraméter nevének jelzésére. A nyitó és a záró TAG-et megkülönbözteti az, hogy a záró TAG neve egy / (per) jellel kezdődik. A TAG-ek XML esetén mindig < > jelek között vannak. A nyitó és a záró TAG-ek között azok értéke, értékei szerepelnek amelyek lehetnek további TAG-ekből összeállított adathalmazok.

Az NMHH-nál a korábbi exceles XML feldolgozó munkafüzet tovább lett fejlesztve és jelenleg tesztelés alatt van. Ez az excel elérhető lesz az nmhh.hu/eszter oldalon. A munkafüzet a korábban ismert módon képes egy XML állományt betölteni de kiegészült egy olyan új funkcióval, amely képes az adatkötelezőség táblának megfelelően az egyes objektumok egyes paramétereit törölni vagy épp hiányzó paraméter esetén a hiányzó paraméter megjelölni. Ennek használatával lehetőség lesz az egyes XML fájlok nem kötelező adataitól való megtisztítása, mert az excel munkafüzet a tisztított adatokból képes beadható XML ismételt összeállítására is.

Az adatkötelezőségeen túl van még lehetőség az adatok ütközésének az elkerülésére. Ez egy nagyobb kihívást jelentő feladat.

Vannak a rendszerben olyan objektumok, amelyek kiegészítő objektumok és nem befolyásolják más objektumok létrehozhatóságát vagy létezését a nyilvántartásban. Ilyen objektumok a:

- tartószerkezet komponensek (gyám, támasztás, feszítés, stb...)
- megszakító_oldal
- kabinet_alap
- áttörés

FONTOS: Mivel cél az adatütközések elkerülése, ezért olyan objektumok esetén a kiegészítő objektumokat ne hagyjuk el, amelyekről biztosan tudjuk, hogy az NMHH nyilvántartó rendszerében nem rögzítettek.

Tervezett vagy Újonnan megépített tervezési státuszú tartószerkezetek esetén a komponensek rögzítése az XML-ben kötelező.

Tartószerkezet és annak komponensei:

A tartószerkezet objektum az oszlop fő eleme. Ez tartalmazza az oszlop elhelyezkedését a térben. Mivel sokféle oszlop létezik sokféle összeállításban, ezért a tartószerkezet típusok sokaságát nem hoztuk létre, hanem a tartószerkezeteket komponenseire, alkotóelemeire bontottuk és ezek megfelelő összerendelésével hozhatunk létre szinte bármilyen oszlopot. Kezdve a közvetlen elásott gyám nélküli oszloptól a 4 betonoszlopból álló Trafó-t tartó, több négyzetméter alapterületet elfoglaló tartószerkezetekig.

Tartószerkezet és annak komponensei:

Egy tartószerkezetnek főbb komponensei maga az oszlop (vagy oszlopok), a gyámok, a feszítések és támasztások, a földelés. Ezen kívül megtalálhatóak rendszerünkben egyéb, ritkábban használt komponensek is.

Amennyiben egy tartószerkezet komponenseivel együtt egy korábbi eljárás során az NMHH nyilvántartásába már bekerült és egy tervben (pl: új kábel építése esetén) a tartószerkezetet meg kell hivatkozni (pl: az új kábel átmegy rajta, esetleg optikai kötést is elhelyeznek azon), akkor a komponensek XML-ben történő rögzítése az engedélyezési dokumentációhoz nem ad hozzá gyakorlatilag semmit.

Tartószerkezet és annak komponensei:

A tartószerkezet komponensekhez nem csatlakoznak nyomvonalak, nem csatlakoznak kábelek, nem tartalmazznak berendezéseket. Ezek mind a központi elemhez, a tartószerkezet objektumhoz kapcsolódnak, így a tartószerkezet komponensek, ezzel együtt a komponensek „támogat” kapcsolatának elhagyása az XML-ből az XML méretének és az esetlegesen ütköző adatok mennyiségének csökkenését okozza. A fejlesztés alatt lévő, korábban említett XML-t feldolgozó excel munkafüzet a törölhető tartószerkezet komponensek törlését is képes lesz elvégezni azok kapcsolatainak eltávolításával együtt.

Megszakító oldal, kabinet alap és áttörés objektumok:

A megszakító objektumok tartalmazhatnak megszakító_oldal objektumokat.

A kabinet objektumok tartalmazhatnak kabinet_alap objektumot.

A megszakító_oldal és kabinet_alap objektumok tartalmazhatnak áttörés objektumokat. Ezek valójában a csővégek vagy földkábelek átvezetési pontjait tárolják és tehetik megjeleníthetővé egy aknafelvételi lapon.

Megszakító oldal, kabinet alap és áttörés objektumok:

Ha egy megszakító objektum a megszakító_oldalaival és az oldalakon lévő áttörés objektumokkal

VAGY

egy kabinet objektum a kabinet_alap objektumával és a kabinet_alapon lévő áttörés objektumokkal

a nyilvántartásban már korábban rögzítve lett, akkor egy beadványban, ha például egy új kábelt vagy berendezést szeretnénk sem a megszakító_oldal, sem a kabinet_alap, sem az áttörés objektumok szereppel nem bírnak, információt nem hordoznak.

Megszakító oldal, kabinet alap és áttörés objektumok:

Kábel létrehozásához egy nyilvántartásban már rögzített alépítményi infrastruktúrában nincs másra szükség, hogy meghatározzuk:

- a kiinduló és végberendezést,
- a kábel elhelyezéséhez szükséges csöveket illetve
- a kábel kezdő, közbenső és vég műtárgyait.

Berendezés elhelyezéséhez csupán a műtárgyak megjelölésére van szükség, amelyekben, amelyeken elhelyezésre kerülnek. Azok kiegészítő elemei berendezés elhelyezéséhez szükségesek

Megszakító oldal, kabinet alap és áttörés objektumok:

Mivel a nyilvántartásban már rögzített csövek végeihez végződik kapcsolattal kapcsoltak az áttörések ÉS az áttörések tartalmaz kapcsolattal kapcsoltak a megszakító oldal vagy kabinet_alap objektumokhoz EZÉRT az érintett megszakítók megszakító_oldalai, az érintett kabinetek kabinet_alapjai vagy az érintett csövek végeihez kapcsolt áttörés objektumok XML-ben történő rögzítése nem okoz többlet információt a hatóság számára. Ezekkel az adatokkal már rendelkezik. Viszont amennyiben ezek az objektumok belekerülnek a beadványba, akkor paramétereik ellenőrzésre kerülnek és minden apró kis eltérést hibaként, ütközésként detektálni fognak.

Megszakító oldal, kabinet alap és áttörés objektumok:

Amíg az XML-ben és a nyilvántartásban lévő adat nincs szinkronban, addig a beadvány befogadása és annak új elemeinek nyilvántartásban történő rögzítése nem megvalósítható. Ilyenkor a legtöbb esetben sokan a nyilvántartásban szereplő adatra módosítják a beadványban lévő eltérő adataikat és azzal ismétlik meg az engedélyezési eljárást. Sokkal egyszerűbb és jelentősebb módszer, ha a nem kötelező objektumokat elhagyjuk a beadványból így azok adat ütközést nem okozhatnak.

Megszakító oldal, kabinet alap és áttörés objektumok:

Természetesen egy kötelező adat vagy objektum hiánya az hiba, de egy nem kötelező adat vagy objektum hiánya nem hiba és nem is vezethet hibához. Ráadásul mivel sok objektum paraméter és sok kiegészítő objektum elhagyható, így ezek ellenőrzésére, nyilvántartásban lévő párjuk megtalálására és azzal történő összehasonlítására nincs szükség, mely a rendszernek erőforrás és időmegtakarítást jelent.

Köszönöm a figyelmet!