

Pénzügyi Főpolgármester-helyettes valamint
Városfejlesztési Főpolgármester-helyettes



1000077778944

ikt. szám: FPH028 /301 - 2 /2016

tárgy:

Javaslat a „Fővárosi Integrált Közlekedésszervezési és Szabályozási Rendszer” kapcsolódó fejlesztéseinek megvalósításával összefüggő döntések meghozatalára

előkészítő: Beruházási és Projektmenedzsment
Főosztály

egyeztetésre megküldve:
Fővárosi Közgyűlés állandó bizottságainak
és tanácsnokának

ELŐTERJESZTÉS

a Közgyűlés részére

Tisztelt Közgyűlés!

2015. évben jelentős előrelépés történt a Főváros közúti forgalmi monitoring tevékenységét szolgáló infrastruktúra és a tevékenységhez kapcsolódó funkciók fejlesztése tekintetében.

A fejlesztések nagyrészt Európai Unió támogatással valósultak meg, a 2013-EU-50003-P számú, "CROCODILE" elnevezésű TEN-T alapból finanszírozott euró-regionális projektben.

Előzmények

Az Európai Bizottság C(2014)8454 számú határozatával döntött a CROCODILE projekt TEN-T forrásból való támogatásáról. A projekt hazai résztvevői: Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, mint *Kedvezményezett*, illetve *Végrehajtó Hatóság*, Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ, mint (pénzügyi) *Kezelő Szerv*, Magyar Közút Zrt., és Budapest Közút Zrt., mint *Megvalósító*. Ezen partnerek a projekt hazai megvalósítására *Támogatási Szerződést* kötöttek.

A projekt neve - Cooperation of Road Operators for COnsistent and Dynamic Information LEvels - tükrözi a régió országainak közös célkitűzéseit, az interoperábilis, harmonizált és összehangolt intelligens közlekedési rendszerek és szolgáltatások megvalósítását. Az Európai Parlament és a Tanács 2010/40/EU irányelve (ITS irányelv) szerinti hat kiemelt intézkedés közül a CROCODILE projekt fővárosi munkaprogramja leginkább a c) (a felhasználók számára térítésmentes, a közúti biztonsággal kapcsolatos, minimális általános forgalmi információs szolgáltatások nyújtásához szükséges adatok és eljárások) intézkedés céljait szolgálja.

A Budapest Közút Zrt. által lebonyolított projektek legjelentősebb eredménye a korábban megvalósított, egymástól többnyire függetlenül működő, szigetszerű kamerás rendszerek új

platformon történő integrálásával létrehozott fővárosi Integrált Közlekedésszervezési és Szabályozási Rendszer (továbbiakban IKSZR). Az új integrált rendszer egységes keretet ad a korábban szeparáltan működő forgalmi monitoring funkcióknak (forgalomfigyelés, forgalomszámlálás, ellenőrzés és egyéb közlekedési adatgyűjtés), ezen felül szolgáltatásai az integráció révén újabb funkciókkal is kiegészültek. Az egységes, integrált forgalmi adatbázis olyan, korábban a rendszerek hiányosságai és szigetszerű működése miatt nem végzett elemzésekre is lehetőséget ad, melyek a főváros forgalmi menedzsment tevékenységének magasabb szintű ellátását támogatják. Az IKSZR központ szolgáltatásai egységes kezelői felületen érhetők el, az új valós idejű rendszerfelügyeleti modulja pedig magas szinten támogatja az üzemeltetési tevékenységet.

A központi alapfunkciók nagy része tehát adott egy fővárosi szintű, kiterjedt forgalmi menedzsment rendszer kialakításához, a terepi infrastruktúra, illetve egyes speciális központi funkciók tekintetében azonban indokolt a rendszer továbbfejlesztése, kiterjesztése.

Jelen előterjesztés ezen fejlesztési feladatok megvalósítására, illetve egy komplex fővárosi ellenőrzési rendszer hiányzó elemének előkészítésére tesz javaslatot.

I. Az IKSZR felépítése:

A fentiekben bemutatott rendszer az alábbi, egymással integráltan működő funkcionális egységekre tagolódik.

a) Adatgyűjtési modul

A rendszer bemenő adatait szolgáltató alrendszer. Többségében a főváros úthálózatán fixen telepített mérőpontok alkotják, melyek rendszám azonosítást végzők kamerák segítségével látják el adatokkal a rendszer központját. A 2015. évi fejlesztések részeként bővült a terepi ellenőrző infrastruktúra is. A fővárosi közúti forgalmi menedzsment tevékenység szempontjából releváns helyszíneken kerültek telepítésre forgalomszámláló, forgalomfigyelő, illetve integrált funkcionalitással működő monitoring eszközök. A telepítést követően megtörtént az eszközök integrálása a központi rendszerekbe, biztosítva ezzel a szolgáltatott adatok valós időben történő felhasználásának lehetőségét. A terepi eszközök és a központ közti kommunikációt a jelenleg mintegy 360 km alépítményi hálózat, illetve ennek részeként a nagyobb sávszélesség igényű kamerás rendszereket kiszolgáló mintegy 90 km optikai kábel biztosítja.

A rendszert jelenleg 29 helyszínen telepített 54 db integrált mérőpont látja el adatokkal. Emellett a rendszer részeként működik 4 db mobil ellenőrző egység (mérőautó), melyek a 2015. évi fejlesztéseknek köszönhetően szintén közvetlen kapcsolatban vannak a rendszer központjával és az ellenőrzési igények alapján meghatározott helyszíneken végeznek kamerás rendszám azonosítást.

b) Ellenőrzési modul

A rendszer egyik központi, szoftveres modulja. A különféle forgalmi ellenőrzések központi, automatizált munkafolyamatait végzi. Az adatgyűjtési modul által szolgáltatott adatok alapján meghatározott rendszám és a mögöttes, dinamikusan vezetett adatbázisok összevetésével megállapítja, hogy az adott rendszámhoz tartozó járműnek az ellenőrzés pillanatában volt-e jogosultsága az adott helyszínen közlekedni. Ezen alrendszer feladata, hogy jogosulatlan

közlekedési esemény észlelése esetén automatikusan összeállítsa azt a digitális adatsomagot, mely a szankcionálás megindításához szükséges.

c) Adatkapcsolati modul

A rendszer külső adatkapcsolatait biztosító modul. Egyrészt olyan adatokhoz való hozzáférést teszi lehetővé, melyek az egyes forgalmi ellenőrzési funkciók munkafolyamatokhoz szükségesek, de nem az IKSZR-ben keletkeznek, illetve tárolódnak, hanem külső rendszerben vagy adatbázisban. Másrészt a rendszer ezen modul segítségével képes elemi- vagy feldolgozott adatokat szolgáltatni külső rendszerek, illetve jogosult felhasználók számára.

d) Értékesítési modul

A rendszer elvi struktúrájában létező, de fizikailag még nem kidolgozott részeleme. Funkciója a különféle díjköteles fővárosi úthasználati "termékek" értékesítésének támogatása.

II. Az IKSZR jelenlegi képességei, funkcionalitása

a) Forgalmiszervezés, forgalomszabályozás

A rendszer jelenlegi kiépítettségében képes arra, hogy az integrált terepi mérőpontok segítségével valós időben képi- és mért adatokat szolgáltatson a fővárosi forgalom aktuális állapotáról a forgalmi menedzsment tevékenységet ellátó szakszemélyzet számára. A Budapest Közút forgalomirányító központjával kialakított integrált működésnek köszönhetően lehetőség van arra, hogy ezen adatokat akár automatizáltan is föl lehessen használni az operatív forgalmi zavarkezelési, illetve forgalom befolyásolási beavatkozásokhoz. A rendszer részeként kialakított integrált adatbázisnak köszönhetően a forgalmi menedzsment tevékenység során keletkező adatok egységes módon kezelhetők. Tárolásuk, feldolgozásuk, elemzésük és továbbításuk a korábbiakhoz képest jóval korszerűbben és hatékonyabban valósítható meg. Az *Adatkapcsolati modulnak* köszönhetően szabványos kimenettel rendelkezik különféle forgalmi információs szolgáltatások kiszolgálásához. A dinamikus forgalmi menedzsment támogatása mellett a parkolási létesítmények adatainak integrálására és valós időben történő kezelésére is alkalmas, így alapjául szolgálhat egy későbbiekben kialakítandó fővárosi dinamikus parkolás-menedzsment rendszernek.

b) Forgalmi ellenőrzés

Az IKSZR kialakított rendszerstruktúrája, központi funkcionalitása széles körű forgalmi ellenőrzési tevékenység ellátására teszi alkalmassá. A különféle ellenőrzési feladatok azonban más-más szabályozási, infrastrukturális háttérrel, eltérő adatkörök gyűjtését és adott esetben eltérő munkafolyamatok kialakítását igénylik.

Az IKSZR-rel elviekben ellátható forgalmi ellenőrzési feladatok közül a szabályozási és technikai feltételek jelen pillanatban a fővárosi teherforgalmi behajtás ellenőrzés technikai támogatását teszik lehetővé. A tevékenységet a Fővárosi Közgyűlés 33/2016 (01.27.) számú határozata szerint 2016. április 1-től a Fővárosi Önkormányzati Rendészeti Igazgatóság (továbbiakban FÖRI) látja el. A 2015. évi fejlesztések során megtörtént az IKSZR és a FÖRI rendszerének összekötése, biztosítva ezzel az IKSZR-ben keletkező adatok FÖRI által, a fenti feladatellátás érdekében történő elérésének technikai feltételeit. A két fél közti "adatfeldolgozói jogviszony" feltételeinek szabályozására a Budapest Közút Zrt. és a FÖRI "Adatkezelés Szerződést" köt.

Az IKSZR jelenlegi hardveres és szoftveres eszközrendszere – további fejlesztés nélkül – a teherforgalmi behajtás ellenőrzés szolgálatában álló 4 db mobil ellenőrző egységgel

(mérőautóval) végzett ellenőrzési munkafolyamatot képes hatékonyabbá tenni. Az ennek megfelelő, IKSZR-rel támogatott működés a 2016. április 1-vel megvalósuló FÖRI általi feladatátvételt követően lehetséges.

III. Hatékonyságnövelés, további feladatok

a) Forgalmiszervezés, forgalomszabályozás

A rendszer fentiekben részletezett forgalmiszervezési, forgalomszabályozási funkciójának hatékonysága elsődlegesen a terepi forgalmi monitoring infrastruktúra lefedettségének bővítésével növelhető. Egy-egy kiemelt fővárosi útvonal vagy hálózatrész forgalmi monitoring eszközökkel történő teljes lefedése jelentősen bővíti a forgalmi menedzsment lehetőségeket, rendszer szintű rátekintést ad és ennek megfelelően akár a teljes Fővárosra kiterjedő intézkedési stratégiák kidolgozását és megvalósítását teszi lehetővé.

A terepi fejlesztések mellett a hatékonyság növelésének másik eszköze az IKSZR központi forgalmi elemzési képességeinek bővítése. Az ehhez szükséges szakmai igények pontos és részletes definiálásához azonban elengedhetetlen a rendszer készség szintű ismerete, a korábbi, forgalom menedzsment tevékenységhez kapcsolódó munkafolyamatok átalakítása és a rendszer üzembe állításával újonnan megjelenő szolgáltatások beépítése a napi folyamatokba.

Ennek időigénye az IKSZR 2015. év végi üzembe állításától számítva legalább 6 hónap, így a terepi lefedettség és a központi forgalmiszervezési, forgalomszabályozási funkcionalitás bővítését ezt követően javasoljuk végrehajtani.

b) Teherforgalmi behajtás ellenőrzés

A tevékenység hatékonysága és ennek következtében az abból származó fővárosi bevétel növelése az IKSZR kisebb mértékű szoftveres továbbfejlesztésével megvalósítható. Az alábbiakban részletezett fejlesztések célja, hogy az IKSZR jelenlegi 54 db fixen telepített integrált mérőpontját is a teherforgalmi behajtás ellenőrzés szolgálatába lehessen állítani.

A javasolt IKSZR szoftverfejlesztési elemek:

- A FÖRI és a KEKKH (Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala) közti adatkapcsolat integrálása az IKSZR-be;
- A terepi mérőpontok által szolgáltatott adatok feldolgozási folyamatának prioritizálása a teherforgalmi ellenőrzési igények hatékony kiszolgálása érdekében;
- Jogosulatlan teherforgalmi behajtás észlelése esetén a szankcionálás megindításához szükséges digitális adatcsomag automatikus összeállítására vonatkozó folyamat kialakítása;
- Fővárosi „szmogriadó” estén életbe lépő korlátozások megsértésének ellenőrzését támogató eljárás kifejlesztése;

A fenti fejlesztések megvalósítását követően a teherforgalmi behajtás ellenőrzésében részt vevő mérőpontok számának drasztikus növekedésével jelentős mértékben javítható az ellenőrzés hatékonysága és ennek hatására várhatóan növekszik a jogkövető magatartás (behajtási hozzájárulás kiváltás) aránya, ami fővárosi bevétel-növekedést eredményez.

c) Komplex fővárosi behajtási rendszer előkészítése

Fentiek alapján megállapítható, hogy a javasolt fejlesztéseket követően az IKSZR *Adatgyűjtési-, Ellenőrzési- és Adatkapcsolati modulja* képes lesz kiszolgálni a jelenlegi elvárásoknak megfelelő funkciókat. Egy komplex fővárosi behajtási rendszer működéséhez azonban a későbbiekben elengedhetetlen lesz a már említett *Értékesítési modul* megvalósítása is, melynek funkciója a különféle díjköteles fővárosi úthasználati "termékek" értékesítésének támogatása, korszerű, felhasználóbarát értékesítési csatornák kialakításával. Tekintettel arra, hogy az IKSZR 2015. évi fejlesztése nem tartalmazott az *Értékesítési modul* megvalósításához kapcsolódó előkészítési, megvalósítási feladatokat, a fejlesztési igények pontos és részletes meghatározása érdekében első ütemben javasoljuk egy erre vonatkozó előkészítő **műszaki tanulmányterv** kidolgozását.

Ennek keretében – a technikai-, jogszabályi- és szervezeti adottságok felmérését követően, a komplex fővárosi behajtási rendszerrel szemben támasztott követelmények figyelembevételével – feladat a komplex fővárosi behajtási rendszer struktúrájának és folyamatainak rendszerterv szintű kidolgozása, hiányzó elemeinek megvalósítását célzó fejlesztések teljes körű előkészítése és a szükséges fejlesztési elemek műszaki- és közbeszerzési dokumentációinak elkészítése. A tanulmányterv feladata meghatározni a megvalósítás időbeli ütemezését és a fejlesztések költségtervét. Az elkészült tanulmányterv alapján – a tervezett ütemezés szerint 2016. június folyamán – újabb előterjesztés készül a Közgyűlés részére a konkrét fejlesztési feladatok finanszírozására vonatkozóan.

IV. Javasolt fejlesztések megvalósítása, finanszírozása

Fentiek szerint tehát az alábbi **két feladatra** vonatkozó elvi támogató döntés (**előzetes kötelezettségvállalás**) meghozatala szükséges:

- 1) a „Fővárosi Integrált Közlekedésszervezési és Szabályozási Rendszerhez kapcsolódó fejlesztések” feladat. **A tervezett fejlesztés költségigénye nettó 47 244 ezer Ft.**
- 2) a „Komplex fővárosi behajtási rendszer megvalósításának előkészítése” feladat. **A tervezett fejlesztés költségigénye nettó 14 960 ezer Ft.**

Alábbiakban szereplő döntési javaslat szerint a tárgyi fejlesztések előkészítéséért és a megvalósításért a Budapest Közút Zrt. felelős. A Fővárosi Közgyűlés döntési javaslata szerint létrejövő **előzetes kötelezettségvállalása** alapján a Budapest Közút Zrt. a Kbt. 53. § (5) bekezdés szerinti feltételes közbeszerzési eljárásokat indít, melyek esetében a vállalkozási szerződések hatálybalépésének feltétele a megvalósítás finanszírozását biztosító megállapodás megkötése. Tekintettel arra, hogy a 33/2016 (01.27.) számú, közútkezelői és közlekedéshez kapcsolódó közszolgáltatási közfeladatok átcsoportosításáról szóló közgyűlési határozat szerint az új struktúrában történő feladatellátás 2016. április 1-től működik, jelen előterjesztés szerinti fejlesztési feladatok finanszírozására vonatkozó közgyűlési döntés csak ezt követően születhet meg.

A Fővárosi Közgyűlés úgy dönt, hogy:

1.

előzetes kötelezettséget vállal

1) a „Fővárosi Integrált Közlekedésszervezési és Szabályozási Rendszerhez kapcsolódó fejlesztések” feladat megvalósítása érdekében 47 244 ezer Ft költséggel.

2) a „Komplex fővárosi behajtási rendszer megvalósításának előkészítése” feladat megvalósítása érdekében 14 960 ezer Ft költséggel.

2.

a két feladat fedezetének biztosítása érdekében csökkenti a „930001 Általános tartalék” cím 2016. évi előirányzatát összesen 62 204 ezer Ft-tal, ezzel egyidejűleg megemeli a „840701 Évközi indítású önkormányzati beruházások” cím kiadását, azon belül az „Egyéb beruházási célú támogatások áht-n kívülre és az EU-nak” kiemelt előirányzatát

1) a „Fővárosi Integrált Közlekedésszervezési és Szabályozási Rendszerhez kapcsolódó fejlesztések” feladathoz kapcsolódóan 47 244 ezer Ft-tal, valamint

2) a „Komplex fővárosi behajtási rendszer megvalósításának előkészítése” feladathoz kapcsolódóan 14 960 ezer Ft-tal.

3.

felkéri a Főpolgármestert, hogy az előirányzat-módosítással kapcsolatos döntéseket vezesse át a költségvetési rendeleten.

határidő: a Fővárosi Közgyűlés soron következő költségvetési rendeletet módosító ülése
felelős: Tarlós István főpolgármester

4.

felkéri a Főpolgármestert, hogy gondoskodjon az

1) „Fővárosi Integrált Közlekedésszervezési és Szabályozási Rendszerhez kapcsolódó fejlesztések” megnevezésű feladattal, valamint

2) „Komplex fővárosi behajtási rendszer megvalósításának előkészítése” megnevezésű feladattal összefüggő dokumentumok előkészítéséről, Közgyűlés elé terjesztéséről.

határidő: a Fővárosi Közgyűlés soron következő rendes ülése
felelős: Tarlós István főpolgármester

Határozathozatal módja:

Az 1. és 2. határozati javaslat elfogadásához minősített, 3. 4. határozati javaslat elfogadásához egyszerű szavazattöbbség szükséges.

Budapest, 2016. március „21 „


Bagdy Gábor József dr.
főpolgármester-helyettes



03.17.


Szeneczy Balázs dr.
főpolgármester-helyettes



Láttam:

2016 MÁRC 21


Sáradi Kálmánné dr.
főjegyző



Szignálta:

Király Péter
főosztályvezető
2016 MÁRC 10.



03.21.


Janča Tibor
inkormányzati tanácsadó



2016. 03. 18. Törv. 8
2016. 03. 18.

Szignálta:

Bárdossy dr. Anna Mária
főjegyző



Pfiszter Tamás
2016. 03. 10.

