**Általános forgalomtechnikai kezelői és üzemeltetői előírások III.**

*A* ***forgalomtechnikai******megvalósulási terv****vel kapcsolatos követelmény-rendszer és az*

***üzembehelyezéskor átadandó dokumentumok***

A Főváros területén az elkészült beruházást követően a Megvalósulási Dokumentáció részeként a forgalomtechnikai üzemeltetési feladatok ellátásának, továbbá a nyilvántartási kötelezettségnek is megfelelő Forgalomtechnikai megvalósulási terv elkészítése szükséges, melyet a beruházó, vagy a kivitelező az alábbi szempontok figyelembe vételével készít(tet):

**A Forgalomtechnikai megvalósulási terv előlapján az alábbi adatoknak kell szerepelni:**

A beruházó, a lebonyolító, a tervező, a generálkivitelező, forgalomtechnikai kivitelező cég neve, címe.

A Forgalomtechnikai megvalósulási tervet készítő cég neve, címe. A forgalomba-helyezés dátuma.

A Forgalomtechnikai megvalósulási terv megfelelőségét a Budapest Közút Forgalomtechnikai Igazgatósága, majd a BKK Közúti Közlekedés Divízió aláírásával igazolja. Az erre vonatkozó „Átvételre alkalmas” /aláírások helye/ feliratot a lapon szerepeltetni kell. Az elfogadott forgalomtechnikai megvalósulási tervet a készíttető köteles a Megvalósulási Dokumentáció részeként a Budapest Közút Nyilvántartási osztály részére is átadni.

**A Forgalomtechnikai megvalósulási terv tartalmi követelményei:**

a/ A forgalomtechnikai helyszínrajz M 1 : 500 (esetleg M 1 : 1000, M 1 : 250,) léptékű rajz, melyen a közúti forgalomtechnikai jelzések, eszközök, létesítmények a nyilvántartáshoz szükséges szempontok szerint azonosíthatóak. Az egyes objektumok típusának, méreteinek, színének, anyagának, mennyiségének adatait a Forgalomtechnikai megvalósulási terven szerepeltetni kell. Az útburkolati jelek esetén azok típusa (festett, tartós, kézi, gépi, fehér, sárga stb.), típusonként összegzett felülete szükséges.

b/ Új létesítésű útburkolat jel esetén önellenőrzési jegyzőkönyv, garancia nyilatkozat, szükséges.

c/ Egyedi parkolásgátló eszköz, vagy kerékpártámasz üzemeltethetőségének érdekében az eszközről műhelyrajz szükséges és be kell mutatni a telepítés technológiáját.

d/ Közterületi parkolás-szabályozási munkák esetén, a jegykiadó-automaták és a sorompók helyét is fel kell tüntetni.

e/ A forgalomtechnikai létesítmény üzemeltetőjének nyilatkozata szükséges, ha azt nem a Budapest Közút üzemelteti. Ebben az esetben a jelzések, eszközök erre vonatkozó megjelölése, valamint a Budapest Közút Nyilvántartási osztály által jóváhagyott üzemeltetési határok berajzolása szükséges.

f/ Felelős földmérői nyilatkozat, mely szerint a Forgalomtechnikai megvalósulási tervben szereplő állapot a megépítéssel megegyezik. A nyilatkozathoz aláírás, kamarai azonosító, és jogosultsági szám feltüntetése szükséges.

g/ A kivitelező nyilatkozata az egyes forgalomtechnikai eszközökre vállalt jótállásról, illetve szavatosságról.

1. **Új jelzőlámpás csomópontok esetén a fentieken túl a dokumentáció tartalma:**
2. Alapadatok (berendezés típusa, bejelentkező eszközök, irányítási mód, betáp helye, kiépítése, jelzőfejek típusa, db-száma, átmérői, alkalmazott izzók)
3. Fényképek a csomópont minden ágáról, az észlelhetőség, felismerhetőség és értelmezhetőség bemutatásával.
4. Szükség esetén műszaki leírás az előzményekről, esetleges minisztériumi felmentésről, a fázistervek működésének leírásáról stb.
5. Forgalomtechnikai helyszínrajz
6. Forgalomszámlálási adatok (1 évnél nem régebbi számlálás alapján)
7. Jelzőfej-számozási helyszínrajz
8. Programok, struktúrák (be- és kikapcsolási program is)
9. Forgalomfüggő program esetén a működést bemutató blokkdiagram és paraméter-táblázat
10. Út-idő diagramok (hangolások esetén)
11. Közbenső idő mátrix
12. Programváltási utasítás
13. Kábelezési terv (közműhelyszínrajz, nyomvonalrajz, kábeljegyzék, oszlop- és sorkapocs bekötési terv)
14. Geodéziai felmérés (szakcég által készített, a szakági nyilvántartási követelményeknek megfelelő felmérés)
15. Központra kötési jegyzőkönyv (központra kötött jelzőlámpa esetén)
16. Távfelügyeletre kötési jegyzőkönyv (távfelügyeletre kötött jelzőlámpa esetén)
17. Kábelmérési jegyzőkönyv
18. Jelmagyarázat
19. **Módosított jelzőlámpás csomópontok esetén a dokumentáció tartalma:**

A módosítással, felújítással, átalakítással érintett eszközökről, programokról, alépítményekről stb. a fentieknek megfelelő részletezettségű felsorolás szükséges.

1. **Útvonalak menti alépítmények építése esetén a dokumentáció tartalma:**

A forgalomirányítási alépítmény csomóponton kívüli fektetésének megvalósulásakor, módosulásakor (pl. hangolókábel, központkábel építése esetén) a nyomvonalrajz mellett szakcég által elkészített, a szakági nyilvántartási követelményeknek is megfelelő geodéziai felmérés is szükséges.

1. **Üzembehelyezéshez szükséges dokumentációk:**

Ezen dokumentációkat a műszaki átadás-átvételi eljárás során kell az átadónak a műszaki üzemeltető rendelkezésére bocsátania:

- A kezelői állományba vételhez az üzembehelyezőnek a létesítményekre, ill. részegységeikre vonatkozóan minden olyan dokumentációt (pl. termékismertető, kezelői leírás) rendelkezésre kell bocsátania, ami az üzemeltetéshez szükséges.

- Érintésvédelmi mérési jegyzőkönyv 3 pld.

- Kivitelező-üzembehelyező szerelési és szabványossági nyilatkozata

- Próbaüzemi jegyzőkönyv (üzembehelyező és leendő szerviz üzemeltető által hitelesítve)

- Villamos energia közszolgáltatási szerződés és betétlap (új betáp létesítés esetén)

- Központ kommunikáció ellenőrzési jegyzőkönyve (opcionális)

- Jelzőlámpás csomópontok távfelügyeletre kötésének jegyzőkönyve (opcionális)

- Csomóponti geodéziai bemérés (1:500-as EOTR szelvényhez illeszthetően) Az alépítményeken kívül a következő felépítményeket is tartalmazniuk kell: tartószerkezetek, átfeszítések, jelzőfejek, hangjelzők, nyomógombok, forgalomirányító berendezés, szekunder elektromos betáplálás. Jelölni kell a csomópontból továbbmenő kábeleket minden irányban a következő csomópontok megnevezésével, távolságával.

- Kommunikációs létesítmények dokumentációja (a kábelek magassági elhelyezkedése és vonalvezetése, típusa, db száma és összes kötési helye, védőcsövek mérete, típusa rendező szekrények és kábelszekrények helye típusa, kábelek kifejtése) 2. pld.

**A Forgalomtechnikai megvalósulási terv alaki követelményei:**

a/ A Forgalomtechnikai megvalósulási tervet 3 pld. papír alapú terven, és digitális szerkeszthető(dwg) formátumban is le kell adni.

b/ A digitális, szerkeszthető változat feleljen meg a Budapest Közút Nyilvántartási osztály által karbantartott „BKK és Budapest Közút rajzi követelményrendszere tervezéshez és megvalósulási rajzokhoz” c. dokumentációnak.

c/ Az előző pontokban felsorolt példányszámokon túl 1 pld. teljes elektronikus dokumentáció (rajzi és szöveges dokumentációk) átadása szükséges a Budapest Közút Nyilvántartási osztály tervtára részére.

A fenti előírásoktól eltérni (más típusú technológia, anyag, elhelyezési mód, stb.) kizárólag a BKK írásos hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2013. május