

Az M0 ap. 29,5-42,2 km szakasz műszaki ellenőrzése

Vörös Zoltán
UTIBER Kft

2006.06.26.

1

Fázisai

- Keveréktervezés
- Keverőtelep
- Technológiai tervezés
 - Hézagterv készítés
 - Beépítési szélességek
 - Beépítő gépek
- Logisztika
 - Keverőtelep
 - Szállítás
 - Laboratórium
- Próbaszakasz
- Beépítés
- Kész pálya

2006.06.26.

2

Keveréktervezés

- Előzetes egyeztetés az összetételről
- Összetétel meghatározása
 - Szemeloszlás
 - Választott alapanyagok bevizsgálása
 - Korábbi keverék összetételek és beépítési tapasztalatok
- Alapanyagok kiválasztása

2006.06.26.

3

Keverőtelep

- Működési rend, szabályzat
- Keverőtelep kialakítása
 - Adalékanyag fogadása, tárolása
 - Cement fogadás és tárolás
 - Vegyszerek fogadása, tárolása
 - Locsolás, vízelvezetés
- Hierarchia, felelősök, feladatok
- Keverőtelep kapacitás (út és híd betonozás egyidejűsége)

2006.06.26.

4

Technológiai tervezés

- Beépítési szélességek
- Hézagterv
 - Út
 - Híd
- Gépválasztás
 - Főpálya
 - Hidak
 - Csomóponti ágak
 - Elválási és összefonódási szakaszok
- Kapacitásszámítás

2006.06.26.

5

Logisztika

- Keverőtelep
- Laboratórium
 - Vizsgálatok a keverőtelepen
 - Vizsgálatok a beépítés helyszínén
 - Kész réteg vizsgálatai (helyben, külső laboratórium)
- Szállítás
 - Járműkapacitás
 - Járműtípus
 - Szállítási útvonal
 - Pumpakapacitás (db, átmérő, nyomás)

2006.06.26.

6

Próbaszakasz

- Technológiai megtervezése
(hely, hosszak, keverékek, felületképzés, gépek, hézagok stb.)
- Kiválasztott keverék(ek)
(laboratóriumi vizsgálatok alapján)
- Gépláncok
(SP 1500, SP 500, Heilith-Wörner, gép, csőfiniser)
- Friss beton vizsgálatai
- Szilárd beton mechanikai vizsgálatai
- Felületi tulajdonságok vizsgálatai
- Tartóssági vizsgálatok (távolsági tényező, só behatolás)
- Geodéziai ellenőrzés

2006.06.26.

7

Beépítés

- Fogadó réteg ellenőrzése
 - Ckt réteg részminősítése (teherbírás, geometria, keverék összetétel, hullámosság, elválasztó réteg stb.)
- Alapanyag vizsgálatok megtörténte, azok eredménye
- Friss beton tulajdonságok ellenőrzése keverőtelepen és a beépítés helyén
 - konzisztencia
 - testsűrűség
 - légtartalom
 - v/c-tényező
 - betonhőmérséklet
 - keverék összetétel
- Gyakoriság: próbatest készítéskor vagy 4 óránként a keverőtelepen, konzisztencia mérés a beépítés helyén folyamatosan

2006.06.26.

8

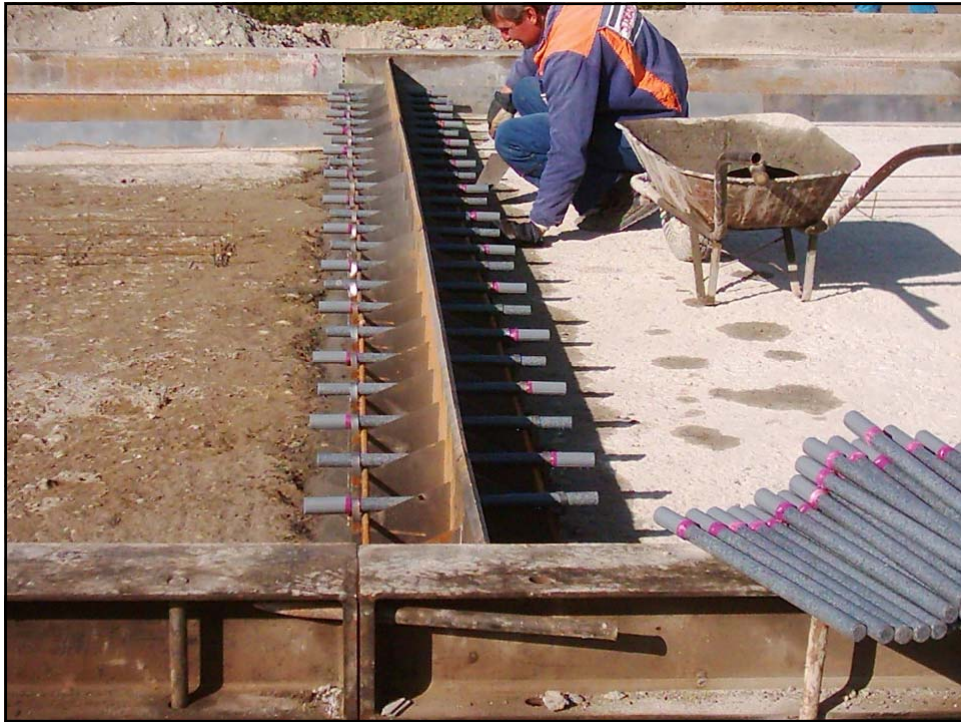
Kész burkolat

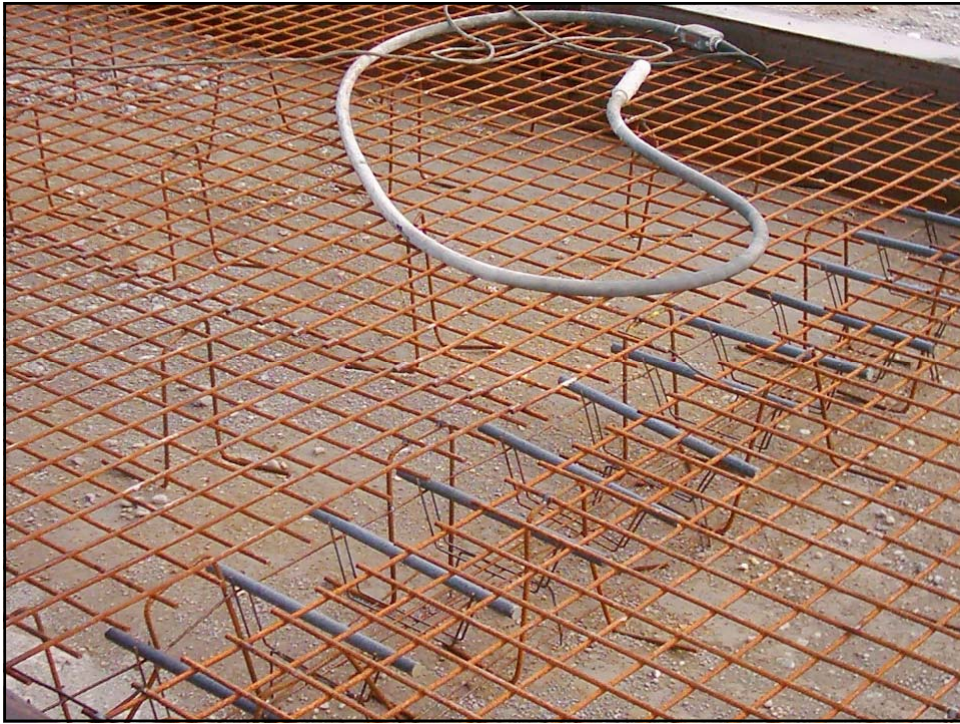
- Mechanikai tulajdonságok
 - 28 napos nyomószilárdság kockákon (1 sorozat/nap ill. 400 m³-ként)
 - 63 napos nyomószilárdság fűrt mintán (5000 m²-ként)
 - 28 napos hajlító-húzó szilárdság gerendán (1 sorozat/nap ill. 400 m³-ként)
 - 63 napos hasító-húzó szilárdság fűrt mintán (5000 m²-ként)
- Felületi tulajdonságok
 - Homokmélység (>0,5)
 - SRT (>55)
 - SCRIM (?)
 - ÚT-02 (2db 12-15mm-es, grafikus összegzett 12cm/100m)
 - BUMP-integrátor (<120cm/km)
 - Csatlakozási szintek (kereszt- és hosszshézagoknál ±3 mm)
 - Repedezettség (táblák max. 2%-a)
- Tartósság (távolsági tényező ≤0,22 10000 m²-ként)
- Geometria (szélesség, oldalesés, vastagság, pályaszint)

2006.06.26.

9











KÖSZÖNÖM A FIGYELMÜKET!