Az első magyarországi monolit terelőfal építési tapasztalatai.

1. Monolitbeton építés története az egész világon és Magyarországon:
Magyarországon már a 80-as években történtek ilyen beépítések a Betonút Építő Vállalat részéről, amikor is a magyarországi betonkeverők még teljesen más technikai színvonalon tudtak betont keverni.
Csúszózsalus Világviszonylatban az USA, a Benelux államok és a fejlődő országok használják leginkább. Német nyelvterületen az utóbbi 15 évben kezdett terjedni. Népszerűségük egyértelműen az adott ország műszaki és innovációs nyitottságától függ. A benelux államokban több mint 100 ilyen jellegű gép van a piacon. Legismertebb márkák: Wirtgen, Gomaco, Power Curbers stb.
2. Az EU-ban az EN 1317 szabvány részletesen szabályozza a közúti visszatartó elemek beépíthetőségét, ami integrálva van a Magyar Útügyi Szabványban. Hogy készül egy törést teszt és minek kell megfelelnie. Rövid videó. Monolit terelőfalat csak töréstesztet végzett és licenctulajdonossá vált szervezet licence alapján lehet építeni, betartva az összes technológiai és minőségbiztosítási utasítást, amelyek biztosítják, hogy az elkészült fal az eredetivel megegyező paraméterekkel bírjon. Az M0-án megépített fal a teljes hosszára CE jelöléssel rendelkezik, míg az előre gyártott terelőfalak csak elemenként rendelkeznek CE-vel és nem összeépítve a helyszínen.
3. A monolit terelőfal előnyei: nagyon jó visszatartási értékek, gazdaságos az építése, napi 300-500 fm építhető, gondozása karbantartása: 50 évig nem kell vele semmit csinálni
Hátránya: fixen telepített, csak bontani lehet, meg kell tervezni pontosan a kezdő és a végszelvényt
4. A monolit terelőfal építése egy komplett gyártási folyamat a következő lépésekkel:
A receptúra alkotórészeinek kibányászása, legyártása és a keverőbe szállítása.
Megjegyzés: minden országnak a saját adottságainak megfelelő anyagokból kell a megfelelő receptúrát kikísérleteznie, de a végeredménynek kell lenni a célnak és nem érvényesülhet az az elv, hogy „abból kell főzni, amit a konyhában találunk” Javaslatom: állítson fel a MBBE egy munkacsoportot, amelyik irányelveket dolgoz ki a Magyarországon gazdaságos, de jól beépíthető receptúrákra és esetleg be is vizsgáltatja őket. Tapasztalatok az M0-on: a szép zárt felületű monolit műtárgyak több finom anyagot igényelnek, mint a pályába épített beton és így nem annyira érzékenyek a víztartalom változására, de ilyen jóváhagyott receptúra ismereteink szerint nem áll rendelkezésre jelenleg.
Beton keverőtelep: depó kezelés, locsolás, vízelvezetés, a frakciók nedvességtartalom mérése a keverőben, keverési ellenállás mérése a keverés során, roskadás mérés minden autónál? Víztartalom és roskadás beállítása a hőmérséklet és a kiszállítási távolság függvényében.
Mixertípusok: valamelyikből nagyon jól ki jön a beton valamelyikből nem.
A kiszállítás folyamán egy GPS flottakezelő szoftver nagyon meg könnyítené a beépítést.
A terelőfal építése egy nagyon egyszerű feladat, ha pontos ütemterv szerint pontosan mindig „jó anyagot” hoznak az mixerek.
5. Beépítési tapasztalatok: a monolit terelőfal nem áthelyezhető, nem lehet rázárni, minden munkahézag hibaforrás és rögtön megmutat minden keverék hibát.
Miért hullámos a terelőfal teteje és miért nem egységes a felülete? Hogyan készültek a vízátvezetések?

A kézimunkával történő 3,0 m-es szakaszok építési tapasztalatai. Átmeneti elemek és csatlakozások egyéb rendszerekre. A műszaki átjáró problémája, nem is olyan egyszerű?

Fazit: nagyon szép, gazdaságos és biztonságos monolit terelőfalakat lehetne Magyarországon építeni ha:

* van rá igény
* irányelveket dolgoznánk ki a receptúrára és a felhasználási területekre(bazaltbetonpályára is érvényes)
* minőségbiztosítási feltételrendszert dolgoznánk ki a teljes gyártási folyamatra az elejétől a végéig (bazaltbetonpályára is érvényes)
* a tervezők megismernék az előnyeit és a hátrányait illetve a beépítés sajátosságait és így terveznének