

Melléklet 730-2/2016/FKG iktatószámú Ajánlattételi felhíváshoz

Munka megnevezése: Mernye – Karád 274+96 hmsz. téglaboltozat, terv készítése komplex boltozatrehabilitációhoz

A tervező feladatai:

1. Állapot értékelés

Vizsgálat szemrevételezéssel:

- A híd geometriai felmérése
- A híd állapotának felmérése, a károsodások fényképekkel történő dokumentációja és értékelése

Diagnosztikai vizsgálatok:

- A hídmeder felmérése kutatóárokokkal.
- Az eltakart szerkezeti részek felmérése georadarral.
- A falazott szerkezetek (boltozat és szárnyfalak) szilárdsági jellemzőinek és belső állapotának vizsgálata fűrt mintákon (min. Ø 50 mm) a szerkezet teljes átfűrésével, a statisztikai elemzést lehetővé tevő vizsgálati mintaszám alkalmazásával (min. 10 db), és a statikai ellenőrzéshez szükséges mechanikai paraméterek meghatározásával (nyomószilárdság, E modulus).
- A mállottság és a felületi károsodások felmérése a teljes felületre kiterjedően pl. infravörös termográfia alkalmazásával.
- Tapadószilárdsági vizsgálatok elvégzése téglafelületen, 5 helyen, a felületek gyémántkorongos előfűrésével, a felületre ragasztott alumínium hengerek leszakításával.
- A Boltozat, a homlokfal és a szárnyfalak állapotának, geometriájának, valamint a háttöltés anyagának és állapotának felmérése videoendoszkóppal (min. 5 helyen a szerkezeti elemek teljes átfűrésével kialakított Ø 20 mm furatokon keresztül).

Statikai ellenőrző számítás:

A statikai ellenőrző számítást elsősorban az Irányelvek (P-5503/2007) 1.5.3 pontja szerinti merev-blokk módszerrel, vagy az 1.5.1 pontban részletezett nemlineáris végeleemes vagy diszkrét-eleemes módszerrel (pl. ANSYS, ABAQUS, UDEC szoftverekkel) kell elvégezni. Az ehhez szükséges bemenő paramétereket lehetőség szerint a diagnosztikai vizsgálatok alapján kell meghatározni.

A statikai ellenőrzést a megerősített szerkezetre is el kell végezni, igazolva a teherbírás növekedést, illetve a használhatósági kritériumoknak való megfelelést.

Szakvélemény elkészítése:

- A diagnosztikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása és értékelése.
- A híd műszaki állapotának értékelése.
- A híd teherbírásának és használhatóságának értékelése a statikai számítások alapján.
- A felújítási / megerősítési koncepció leírása, indoklása.

2. A felújítási / megerősítési terv elkészítése

- Általános terv: alaprajz, keresztmetszet, hosszmetszet
- Részlettervek
- Mennyiségi kimutatás (árazatlan költségvetési kiírás)
- Tervezői nyilatkozat
- Műszaki leírás