

PROJEKT

# **DOLNÁ BRÁNA – ARCHEOLOGICKÉ MÚZEUM**

## **SO 01 STAVEBNÉ ÚPRAVY**

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. STANISLAV TURY, Južná trieda 93, 040 01 Košice

INVESTOR: MESTO KOŠICE

DÁTUM: DECEMBER 2019

## **STATIKA**

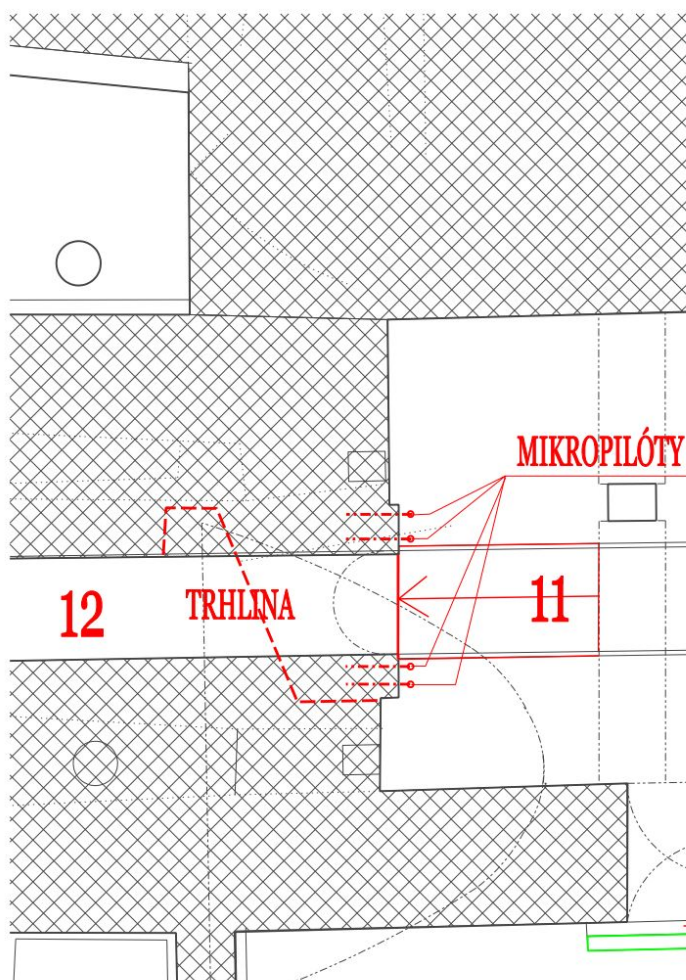
## ZHODNOTENIE STAVU HISTORICKÝCH MURÍV

Na základe obhliadok objektu konštatujeme nasledovné: Nosné hradbové murivá pozostávajú z lomového kameňa a rôznych výplní. Ako kameň sú použité najmä fylit, porfýr a ryolit, v neskorších vývojových fázach zlepence, kamenný porfýr, biotit, a piesčité vápence. Zriedkavo sú použité tehly. Výplň murív je tvorená blatom s malým podielom vápna, novodobé úpravy rôznymi škárovacími hmotami aj na cementovej báze. Murivá sú kompaktné a neporušené – trhlinka sa vyskytuje iba v jednej časti – vid'. nižšie.

## NÁVRH NA STATICKÚ KONSOLIDÁCIU MURÍV

- **stabilizovanie kamenného muriva**

Vplyvom sadnutia pôvodného kamenného základu pod čelom kanála na južnej strane predbránia došlo k vzniku trhlín na klenbe a podlahe kanála. Kamenný základ je potrebné podchytiť mikropilótou únosnosti  $F_d=150\text{kN}$ , dĺžky cca 4 m, v počte 2 ks/základový pás (spolu 4 ks). Vrtanie mikropilóty uvažujeme korunkou priemeru 110 mm. Škáry v kamennom murive vyspraviť vhodnou sanačnou vodotesnou škárovacou hmotou odolnou voči mrazu, síranom s pevnosťou min 5,0 MPa v tlaku.



### oprava a domurovanie klenby

V kanáli severne od betónovej podpory chýba časť klenby, časť je poškodená. Oblúk klenby v dĺžke 2,8 m je potrebné rozobrať. Následne vymurovať oblúk klenby z kameňa pevnosti 5,0 MPa a ukotviť ho do stropnej betónovej dosky vlepéním betonárskej výstuže  $\varnothing R8$  mm (oceľ B500B) á 400x400 mm dvojzložkovým lepidlom pre chemické kotvenie do betónu (4 ks v priečnom profile, kotevná hĺbka 100 mm, priemerná voľná dĺžka prúta v klenbe 150 mm).

