

Rozsah monitoringu

Protipovodňová opatření – II.B etapa – související investice

Monitoring vlivu stavby na dotčené objekty

1. Úvod

Stavba „*Protipovodňová opatření - II.B etapa - související investice*“ je vyvolána stavebními úpravami koryta řeky Moravy a navazuje na projektovou dokumentaci „*Protipovodňová ochrana Olomouce - Morava, Olomouc – zvýšení kapacity koryta II.B etapa*“.

Stavba obsahuje 2 stavební objekty, a sice:

- SO 19.1 Komunikace a chodníky v ul. Nábřeží (není předmětem díla dle SOD)
- SO 19.2 Komunikace a chodníky v ul. Blahoslavova

V rámci realizace obou stavebních objektů bude zajištěn monitoring vlivu stavební činnosti na dotčené objekty v následujícím rozsahu:

Před zahájením stavby:

- a) Pasportizace dotčených objektů
- b) Statické posouzení vybraných objektů
- c) Instalace měřicích bodů
- d) Nulové měření na nově nainstalovaných bodech i na převzatých bodech z předcházející etapy

V průběhu stavební činnosti:

- e) Kontrolní měření dynamických účinků od stavebních mechanismů
- f) Opakované odečty na všech bodech podle postupu výstavby

Po ukončení stavby:

- g) Repasportizace dotčených objektů
- h) Závěrečný odečet na všech bodech
- i) Vyhodnocení monitoringu a závěrečná zpráva)

Cílem monitoringu je kontrolovat stabilitu sledovaných konstrukcí, včas informovat o překročení mezních hodnot a dokladovat odezvu objektů na stavební činnost. Proto monitoring musí splňovat nejen funkci observační, ale i dokladovou.

Výsledky budou cenným podkladem jak pro případné statické posudky, tak i pro řešení možných stížností ze strany majitelů nemovitostí.

2. Monitoring stavebního objektu SO 19.2 Komunikace a chodníky v ul. Blahoslavova

2.1 Pasportizace

Před zahájením stavby bude provedena **pasportizace** uličních fasád objektů a společných prostor interiéru, budou zdokumentovány trhliny a bude zajištěn zápis s majitelem objektu o stavu jeho nemovitosti. Současně bude stanovena dynamická odolnost objektu a navržen monitoring. Celkem bude takto zdokumentováno 8 objektů.

Výsledky pasportizace budou shrnuty v závěrečné zprávě ve trojím vyhotovení.

Po ukončení stavby bude provedena repasportizace všech 8 objektů. V závěrečné zprávě budou tyto výsledky porovnány s úvodní pasportizací.

Seznam pasportizovaných objektů:

- Ulice Blahoslavova č.p. 1 – fara + kostel, č.p. 2 – mateřská škola, dvůr a objekty vrchního soudu, domy č.p. 5, 6, 7
- Masarykova třída - Vrchní soud

2.2 Statické posouzení vybraných objektů

Na základě výsledků pasportizace bude provedeno u 1 objektu statické posouzení stavebně technického stavu s ohledem na chystané stavební práce. Výsledky posudku budou dále zohledněny v návazném monitoringu.

2.3 Monitoring stability dotčených objektů

2.3.1 Posuny na trhlinách:

Na vybraných trhlinách na objektech budou sledovány posuny pomocí sázecího deformometru. Jednotlivé odečty musí být prováděny s nejistotou měření $\pm 0,1$ mm tak, aby byl sledován jak posun kolmo na trhlinu, tak i ve směru na „střih“. Současně bude sledována teplota konstrukce pro kompenzaci naměřených deformací. Celkem bude osazeno 8 trhlin.

2.3.2 Výškové poklesy uličních zdí:

Poklesy uličních zdí budou sledovány metodou přesné nivelace na stávajících 24 bodech z předcházející etapy. Výškové poklesy budou měřeny s dodržáním všech zásad pro přesnou nivelaci (musí zajistit nejistotu měření $\pm 0,5$ mm).

2.3.3 Náklony vybraných konstrukcí objektů:

Změny sklonu vybraných konstrukcí dotčených objektů budou měřeny pomocí přenosného inklinometru s nejistotou měření $\pm 0,25$ mm/m. Celkem budou osazeny 4 zdi.

2.3.4 Opakované odečty

Na všech měřicích bodech bude provedeno nulové měření a následně budou zrealizovány 4 opakované odečty podle postupu výstavby.

Výsledkem budou průběžné protokoly a grafy z měření po každém odečtu v elektronické podobě a po posledním měření bude zpracována závěrečná zpráva z monitoringu ve trojím vyhotovení.

2.4 Monitoring vibrací

2.4.1 Kontrolní měření dynamických účinků

Před použitím mechanismů vyvolujících vibrace (hutnění, bourací práce, doprava,...) budou změřeny dynamické účinky od těchto mechanismů a případně bude přijato omezení pro danou technologii. Výsledkem bude závěrečná zpráva včetně vyhodnocení dle ČSN 73 0040. Celkem bude provedeno 1 měření vibrací.