

- ČSN EN 1993-1-Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 14 199 Provádění speciálních geotechnických prací- Mikropiloty.

Geologický profil v místě stavby je uvažován podle znalostí z okolních staveb. Předpokládat je možné následující geologický profil od úrovně stávajícího terénu.

0,0 – 4,0 m navážka, konstrukce chodníku

4,0 – 7,5 m hlína jílovitá tuhá až pevná

7,5 – 8,0 m písek jílovitý

Je předpoklad, že podzemní voda bude pod úrovní uvažovaných výkopů. Výše popsané skutečnost se musí ověřit geolog v průběhu vrtání mikrozápor a při provádění zemních prací. V případě odlišností od výše uvedeného profilu, se musí pažící konstrukce znovu posoudit. Při posouzení jednotlivých řezů pažící konstrukce je uvažováno s přitížením na komunikaci dvěma nákladními auty hmotnosti 12t a 40t:

- auto 12t ... ve vzdálenosti 1,0 m od pažení $q=120 / (2,0 \times 6,0\text{m}) = 10\text{kN/m}^2$ (pás šířky 2,0m)
- auto 40t ... ve vzdálenosti 4,5 m od pažení $q=400 / (2,5 \times 8,0\text{m}) = 20\text{kN/m}^2$ (pás šířky 2,5m)

Pažení trasy výkopu je zajištěno rozpíraným mikrozáporovým pažením. Pažící konstrukce jsou navrženy jako osazené do vrtů průměru 240-300 mm vyplněných cementovou zálivkou (případně suchou cementovou směsí) pod úrovní maximálního výkopu. Zbývající část profilu bude vyplněna zásypem z nesoudržného materiálu. Vrty budou pažené ocelovými pažnicemi v celé délce vrtů. Po dovržení se provede vyplnění vrtů zálivkou, osazení mikrozápor a teprve následně se odpaží.

Jsou navrženy zápory HEB 140, HEB 160 ocel S355, v délkách 7,0-8m, rozteč 1,0-1,5m. Horní hrana mikrozápor bude 0,1 -0,2 m nad terénem. Postupně s výkopem budou osazovány pažiny (výdřeva) tl. 100mm, prostor za pažinami bude průběžně vyplňován hutněným zásypem z nesoudržného materiálu. Osazení převázek a rozpěr bude v řezech po dosažení hloubky výkopu cca 1,0-1,5 m pod okolní terén. Rozepření výkopu bude pomocí ocelových převázek (nosníky 2I) a rozpěr dvojice U nosníků. Rozpěry do zdiva je nutné umístit v místech stropních konstrukcí budovy.

Při provádění zásypu výkopu po položení kanalizace budou dřevěné pažiny a zápory do hloubky 1,0 m pod terén ponechány v zemi. Horní část mikrozápor (cca 1,0 m) a pažiny v tomto úseku budou odstraněny. V případě, že zhotovitel stavby bude chtít odstranit mikrozápory v celé délce, je toto zcela v jeho kompetenci.

V případě, že se v průběhu prací vyskytnou mimořádné podmínky, učiní zhotovitel stavby potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. Podrobněji bude rozpracováno v Technologickém postupu vypracovaném zhotovitelem stavby, který předloží ke schválení investorovi a to ještě před zahájením prací.

V průběhu realizace speciálních prací je nutné mimo jiné dodržet následující požadavky:

- Dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.
- Staveniště musí být souvisle označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám.
- Zajistit po obvodu stavební jámy dvoumadlové zábradlí.

- Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů.
- Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Před zahájením prací zajistí zhotovitel stavby vytýčení všech **podzemních i nadzemních inženýrských sítí** v prostoru stavby a to včetně jejich ochranných pásem. V případě blízkosti vedení k navrhovaným vrtům je vhodné osadit plastové chráničky pro odvrtní mikrozápor.

V průběhu realizace stavby se předpokládá výskyt běžných odpadů – tj. obalový materiál, výkopová zemina a zbytky základových (betonových) konstrukcí atd. – kategorie odpadu – O. Veškerá činnost související s nakládání s odpady bude prováděna v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., a všemi souvisejícími vyhláškami. Potřebné dílčí podrobnosti vyplývající z nasazené technologie zhotovitele stavby na projektované práce budou obsaženy v podrobném Technologickém postupu.

Před zahájením stavby se musí vytýčit staveniště a provést jeho ochrana (např. ploty, plachty) tak, aby prostor stavby byl bezpečně oddělen od okolí, a tím nemohlo dojít ke vniknutí nepovolaných osob na staveniště.

V průběhu vrtných a zemních prací je nutné zajistit vyhodnocování geologických poměrů. Pokud se zjistí jiné skutečnosti než jsou výchozí předpoklady projektu, je nutné tuto situaci konzultovat s projektantem. Jiné poměry mohou vést k úpravě dimenzí pažení. V případě, že sledování prokáže nutnost úpravy navrhovaného řešení, musí zhotovitel stavby informovat zadavatele prací a projektanta.

Před zahájením prací budou na staveništi vytyčeny inženýrské sítě dle jejich skutečných poloh. Pokud by došlo k jejich kolizi s navrhovanými konstrukcemi, provedou se jejich přeložky, resp. musí být navržené pažení upraveno.

08/2023

Vypracoval: [REDACTED]