



SUNCAD, s.r.o. nám Na Lužinách 3, Praha 13

OBJEDNATEL: *Městská část Praha 4*

ZPRACOVATEL: *SUNCAD, s.r.o.*

AKCE: ***Posouzení návrhu založení stavby***

*Relaxační centrum Kosmos – stavební  
úpravy a změna užívání stavby č.p.  
1013, k.ú. Lhotka, Praha 4*

*Praha, 30.7.2014*

## Posouzení návrhu založení stavby

### **Relaxační centrum Kosmos – stavební úpravy a změna užívání stavby č.p. 1013, k.ú. Lhotka, Praha 4**

Objekt: č.p. 1013, k.ú. Lhotka, Praha 4

Objednatel: Městská část Praha 4  
Antala Staška 2059/80b, 140 46 Praha 4

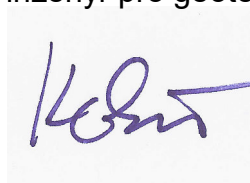
IČ: 00063584

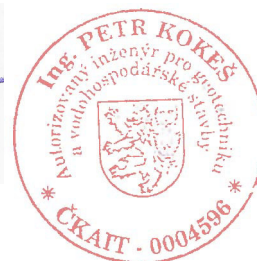
Vypracoval: SUNCAD, s.r.o.  
nám. Na Lužinách 3  
Praha 13, 155 00  
tel.: 233 085 440-6

Ing. David Havránek – HIP

  
**SUNCAD**  
SUNCAD, s.r.o.  
Na pískách 19, Praha 6, 160 00  
DIČ: CZ 2668 9707 ②

Ing. Petr Kokeš – autorizovaný inženýr pro geotechniku  
– číslo ČKAIT 0004596





V Praze: 30.7.2014

**1. Obsah**

1.	Obsah.....	2
2.	Úvod .....	3
3.	Seznam použitých podkladů.....	3
4.	Popis zjištěných závěrů a posouzení.....	3
5.	Závěr .....	5

## **2. Úvod**

Na základě výzvy Odboru stavebních investic a oprav (OSIO), Městské části Praha 4 bylo objednáno zástupcem investora zpracování tohoto posouzení dodatečně navrhovaného způsobu založení stavby v rámci akce: „Relaxační centrum Kosmos – stavební úpravy a změna užívání stavby č.p. 1013, k.ú. Lhotka, Praha 4“

Základním předmětem posouzení je zodpovězení následujících otázek vznesených zadavatelem posouzení před jeho zpracováním:

- 1) Zhodnocení základových poměrů zjištěných na základě dodatečně provedeného Inženýrsko-geologického posouzení základových poměrů a vyhodnocení. Odůvodněnost navržených základových konstrukcí s ohledem na základové poměry v IG průzkumu.
- 2) Zhodnocení základových poměrů a geotechnického návrhu základových konstrukcí, jejich dostatečnost a ekonomičnost návrhu.
- 3) Porovnání předaného výkazu výměr s reálnými výměrami dle předané projektové dokumentace a skutečného stavu provedení. Posouzení zda nabídková cena zhotovitele odpovídá cenám obvyklým v místě a čase a je v přípustných mezích obecných sazebníků stavebních prací (např. soustavy URS či RTS).

## **3. Seznam použitých podkladů**

- Detailní projektová dokumentace: „Relaxační centrum KOSMOS“, Archaplan s.r.o. - 10/2012 – DPS
- IG Průzkum – Posouzení základových poměrů na akce „Novodvorská - Relaxační centrum KOSMOS“ – INGEO s.r.o. 06/2014
- Vyjádření firmy – Statika a dynamika konstrukcí a staveb, Ing. Mašek 7.7.2014
- Realizační projektová dokumentace – Založení na sloupech tryskové injektáže „Relaxační centrum KOSMOS“ – Archaplan s.r.o.- 07/2014
- Oceněný rozpočet pro - Založení na sloupech tryskové injektáže – firma VW WACHAL, a.s. – 07/2014

## **4. Popis zjištěných závěrů a posouzení**

Po prostudování základní projektové dokumentace pro provádění stavby lze konstatovat, že původní návrh založení s ohledem na rozsah stavby a zatížení vnášená stavebními úpravami konstrukcí objektu do základové spáry, byl

nedostačující, resp. byl zpracován na základě nedostatečného inženýrsko - geologického posouzení základových poměrů. Absence geologického posouzení ve fázi přípravy projektu v roce 2012 vedla projektanta (firmu Archaplan s.r.o.) k návrhu založení na základových patkách a rozšířených základových pasech, resp. v částech stavby plošně na základových deskách.

Doplňující IG průzkum dokázal přítomnost navětralých jílovitých břidlic v proměnných hloubkách od 2,0m do 4,0m. S ohledem na proměnné mocnosti základových zeminy a nejistou a proměnnou hloubku HPV lze základové poměry jednoznačně zařadit jako – složité.

Při posouzení II.mezního stavu použitelnosti, lze s ohledem na nerovnoměrné sednutí (lze předpokládat s ohledem na charakter základových poměrů) jednoznačně předjímat, že při založení dle původního návrhu DPPS 10/2012 – tj. základové patky, pasy a desky – by hrozilo reálné riziko nerovnoměrného dotvarování základových konstrukcí, které by v konečném důsledku mohlo způsobit poruchy (trhliny, praskliny apod.) ve stavebních konstrukcích realizovaných v rámci rekonstrukce. S ohledem na tuto skutečnost a dle výsledků provedeného IG průzkumu lze konstatovat, že návrh změny založení objektu byl správný a odpovídající skutečným základovým poměrům v místě stavby.


V rámci doplňující RDS 07/2014 bylo navrženo založení na celkem 61 sloupech tryskové injektáže provedených o průměru 800 mm do hloubky od 2,80m do 5,90m. Trysková injektáž zajišťuje roznášecí základové patky a pasy a zajišťuje jejich stabilizaci s ohledem na II.mezní stav a dodatečné sednutí vlivem zatížení. S ohledem na požadované maximální sednutí 6,0mm je rozsah navržených sloupů tryskové injektáže a jejich celkový počet i hloubka odpovídající, a je navržen v souladu s platnými českými normami a technickými předpisy pro návrh základových konstrukcí.

Předložený výkaz výměr zpracovaný projektantem odpovídá běžným zvyklostem agregovaného položkového výkazu výměr pro provedení tohoto dodatečného základového opatření – tryskové injektáže. Výměry uvedené a vyčíslené ve výkazu výměr odpovídají navrženému rozsahu dle projektové dokumentace. Dále bylo posouzeno ocenění výkazu výměr provedené zhotovitelem stavby firmou VW Wachal, a.s.. Po prostudování oceněného VV lze konstatovat, že ocenění bylo v jednotlivých položkách provedeno v souladu s cenami obvyklými v místě a čase a odpovídá cenám dle platných sazebníků stavebních prací URS. Kontrolní rozpočet (resp. kontrola cen) byla provedena dle Sazebníku URS pomocí rozpočtového programu KROS v cenové hladině pro rok 2014 se zohledněním místa a času stavby.

## 5. Závěr

Po prostudování původní PD a doplňujícího Inženýrsko-geologického posouzení lze konstatovat, že provedení IG Průzkumu v 06/2014 bylo správné a jeho výsledky jednoznačně dokládají, že s ohledem na složité základové poměry **byl návrh změny založení objektu správný a odpovídající skutečným základovým poměrům v místě stavby.** Dále pak s ohledem na požadované maximální sednutí 6,0mm objektu a limity II. mezního stavu použitelnosti je **rozsah navržených sloupů tryskové injektáže a jejich celkový počet i hloubka odpovídající, a je navržen v souladu s platnými českými normami a technickými předpisy pro návrh základových konstrukcí.**

**Výměry uvedené a vyčíslené ve výkazu výměr odpovídají navrženému rozsahu dle projektové dokumentace a po prostudování oceněného VV lze konstatovat, že ocenění bylo v jednotlivých položkách provedeno v souladu s cenami obvyklými v místě a čase a odpovídá cenám dle platných sazebníků stavebních prací URS pro rok 2014.**

  
SUNCAD  
SUNCAD, s.r.o  
Na pískách 19, Praha 6, 160 00  
DIČ.: CZ 2668 9707

Ing. David Havránek

  
Ing. Petr Kokeš

