

Průzkum s.r.o.

Smetanova 392

261 01 Příbram III

Telefon: 603288665, 607763629

Email: pbpruzk@volny.cz

**Orientační posouzení základové spáry
pro rekonstrukci plochy hřiště v Habartově
p.č. 561/28, 99/226**

k.ú. Habartov

Prosinec 2022

Kraj:

Okres

Vypracoval:

Karlovarský

Sokolov

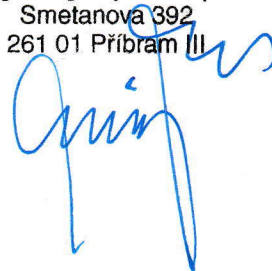
ing. Petr Kotlovský

PRŮZKUM s.r.o.

geologicko-geofyzikální provoz

Smetanova 392

261 01 Příbram III



K ověření inženýrsko-geologických poměrů v místě projektované rekonstrukce hřiště bylo realizováno celkem šest vrtaných sond. Sondy byly odvrtány ruční vrtací soupravou Stihl na sucho (bez výplachu).

Z vyvrtaného materiálu byl pořízen makroskopický popis zemin a odebráno šest vzorků zemin na granulometrické analýzy.

Regionálně území tvoří proterozoické až paleozoické svory krušnohorského krystalinika.

Litologický ráz ověřených vrstev zemin:

S-1

0,00 - 0,10 m	ornice
0,10 - 1,45 m	navážka
	F4 CS jíl písčité
	barva tmavě hnědá
	konzistence tuhá
	ulehlá navážka se škvárou a štěrkem
1,45 - 1,85 m	F4 CS jíl písčité
	barva hnědá
	konzistence tuhá
	vzorek 1,65 - 1,75 m
	(f 51,3%, s 38,1%, g 10,6)

Voda nezastižena - sonda suchá

S-2

0,00 - 0,10 m	ornice
0,10 - 1,00 m	navážka
	F4 CS jíl písčité
	barva tmavě hnědá
	konzistence tuhá
	ulehlá navážka se škvárou a štěrkem
1,00 - 2,05 m	F4 CS jíl písčité
	barva hnědá
	konzistence tuhá
	vzorek 1,25 - 1,45 m
	(f 54,8%, s 33,5%, g 11,7)

Voda nezastižena - sonda suchá

S-3

0,00 - 0,20 m

0,20 - 0,90 m

ornice**navážka****F4 CS jíl písčitý**

barva tmavě hnědá

konzistence tuhá

ulehlá navážka se škvárou a štěrkem

0,90 - 1,75 m

F4 CS jíl písčitý

barva hnědá

konzistence tuhá

vzorek 1,15 - 1,25 m

(f 50,9%, s 35,4%, g 13,7)

Voda nezastižena - sonda suchá

S-4 / p.č. 99/226 /

0,00 - 0,15 m

0,15 - 1,20 m

ornice**navážka****F4 CS jíl písčitý**

barva tmavě hnědá

konzistence tuhá

ulehlá navážka se škvárou a štěrkem

1,20 - 2,00 m

F4 CS jíl písčitý

barva hnědá

konzistence tuhá

vzorek 1,55 - 1,65 m

(f 56,1%, s 32,6%, g 11,3)

Voda nezastižena - sonda suchá

S-5

0,00 - 0,05 m
0,05 - 1,30 m

ornice

navážka

F4 CS jíl písčité

barva tmavě hnědá

konzistence tuhá

ulehlá navážka se škvárou a štěrkem

1,30 - 1,95 m

Jíl s nízkou plasticitou F5 ML

barva tmavě hnědá

konzistence měkká

vzorek 1,60 - 1,70 m

(f 82,3% s 11,5%, g 6,2%)

Voda nezastižena - sonda suchá

S-6 / p.č. 99/226 /

0,00 - 0,15 m
0,15 - 1,50 m

ornice

navážka

F4 CS jíl písčité

barva tmavě hnědá

konzistence tuhá

ulehlá navážka se škvárou a štěrkem

1,50 - 1,95 m

Jíl s nízkou plasticitou F5 ML

barva tmavě hnědá

konzistence měkká

vzorek 1,65 - 1,75 m

(f 81,1% s 13,6%, g 5,3%)

Voda nezastižena - sonda suchá

Směrné normové charakteristiky jednotlivých zemin:
(ČSN 73 1001)

	F4 CS konz tuhá	F5 ML konz. měkká
v [kN/m ³]	0,35	0,40
β [kN/m ³]	0,62	0,47
γ [kN/m ³]	18,5	20,0
E _{def} [MPa]	4 - 6	1,5 - 3
C _u [kPa]	50	30
φ _u [°]	0	0
C _{ef} [kPa]	10 - 18	8 - 16
φ _{ef} [°]	22 - 27	19 - 23

Hodnota výpočtové únosnosti R_{dt}:

- pro zeminu F4 CS je **150 kPa**
- pro zeminu F5 ML je **70 kPa**

Klasifikace podle ČSN 72 1002:

	namrzavost	vhodnost pro násyp
F4 CS	málo namrzavá	vhodná
F5 ML	namrzavá	nevhodná

Závěr:

Z realizovaného inženýrsko-geologického průzkumu vyplývá, že staveniště je možno označit jako vhodné. Ve smyslu ČSN 73 1001 se jedná o jednoduché základové poměry, kde se základová půda příliš nemění v rozsahu stavebního objektu a podzemní voda nezesnadňuje zakládání objektů.

Základové poměry lze zařadit (ČSN 73 1001) do 1. geotechnické kategorie.

Při rekonstrukci hrací plochy hřiště není nutno počítat se zvýšenou hladinou podzemní vody, a tím ani s velkými přítoky vody do stavebních jam.

Při navrhování betonových konstrukcí není potřebná jejich ochrana proti agresivitě podzemních vod.

Zeminy v základové spáře před položením podkladových betonů je nutné zabezpečit proti jejich rozbřednutí!

Základové jámy lze hloubit běžně dostupnými rýpadly.

Toto orientační posouzení základové spáry slouží pro určení hlavních ukazatelů pro projekci rekonstrukce hrací plochy hřiště.

Nenahrazuje plnohodnotný inženýrsko-geologický průzkum v celé šíři. Vyhodnocení zeminy v šesti sondách o průměru 6 cm nemůže pokrýt případné rozdílnosti v celé ploše tak rozsáhlé rekonstrukce.

Při zjištění změn v průběhu zemin, nebo navážky či skládky v otevřených výkopech je doporučena kontrola a převzetí základové spáry geologem.

Při ověření výchozu pevných skalních hornin v části základové spáry je tato kontrola nutná.

