

VÝKAZ VÝMÉR
II/105 Severní obchvat Jílového u Prahy, podrobný geotechnický průzkum

Položka	Výkon / dodávka prací	počet m.j.	jedn.	jedn. cena	cena Kč
1.	VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE				
1.1.	A- VRTNÉ PRÁCE				
1.1. 1	Jádrové vrty vrtané TK v hloubkovém intervalu 0,0 - 10,0 m	58	bm	1 150	66 700
1.1. 2	Jádrové vrty vrtané TK v hloubce > 10,0 m		bm	1 200	0
1.1. 3	Jádrové vrty vrtané TK speciální soupravou do obtížně přístupných míst (např. pásový podvozek) v hloubkovém intervalu 0,0 - 10,0 m		bm	1 380	0
1.1. 4	Jádrové vrty vrtané TK speciální soupravou do obtížně přístupných míst (např. pásový podvozek) v hloubce > 10,0 m		bm	1 500	0
1.1. 5	Jádrové vrty vrtané TK přenosnou vrtnou soupravou		bm	1 720	0
1.1. 6	Jádrové vrty horizontální vrtané TK		bm	2 580	0
1.1. 7	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami s výplachem v hloubkovém intervalu 0,0 - 30,0 m		bm	2 210	0
1.1. 8	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami s výplachem v hloubkovém intervalu 30,0 - 75,0 m		bm	2 500	0
1.1. 9	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami s výplachem v hloubkovém intervalu 75,0 - 150,0 m		bm	3 440	0
1.1. 10	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami s výplachem v hloubce > 150,0 m		bm	3 960	0
1.1. 11	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami s výplachem, speciální soupravou do obtížně přístupných míst (např. pásový podvozek) v hloubkovém intervalu 0,0 - 30,0 m		bm	2 450	0
1.1. 12	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami s výplachem, speciální soupravou do obtížně přístupných míst (např. pásový podvozek) příplatek za 1 m vrtu k jednotkovým cenám dle výše uvedených hloubkových intervalů		bm	480	0
1.1. 13	Jádrové vrty horizontální vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami v hloubkovém intervalu 0,00 - 30,0 m		bm	3 500	0
1.1. 14	Jádrové vrty horizontální vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami v hloubce > 30,0 m		bm	3 870	0
1.1. 15	Presiometrické vrty vrtané TK (Ø76 mm) - příplatek za 1 m vrtu k jednotkovým cenám dle výše uvedených hloubkových intervalů		bm	344	0
1.1. 16	Presiometrické vrty vrtané dvojitou jádrovkou s výplachem (Ø76 mm) - příplatek za 1 m vrtu k jednotkovým cenám dle výše uvedených hloubkových intervalů		bm	500	0
1.1. 17	Inklinometrické vrty vrtané TK se zabudováním inklinometrické pažnice		bm	2 800	0
1.1. 18	Inklinometrické vrty vrtané dvojitou jádrovkou DIA korunkami se zabudováním inklinometrické pažnice (Ø112 mm)		bm	3 400	0
1.1. 19	Extenzometrické vrty se zabudováním extenzometru vč. zhlaví (Ø101 až 112 mm)		bm	4 000	0
1.1. 20	Příbírka HG vrtu na Ø165 mm		bm	1 000	0
1.1. 21	Vystrojení HG vrtu PVC pažnicí Ø125 mm, obsyp, těsnění		bm	760	0
1.1. 22	Kopané šachty (do 3 m), včetně likvidace		ks	4 800	0
1.1. 23	Kopané šachty (nad 3 m), včetně likvidace		bm	50 740	0
1.2.	B- SOUVISEJÍCÍ PRÁCE				
1.2. 1	Příprava sondážního pracoviště pro vrty vrtané TK	12	prac.	600	7 200
1.2. 2	Příprava sondážního pracoviště pro vrty vrtané s výplachem		prac.	2 200	0
1.2. 3	Příprava sondážního pracoviště pro vrty vrtané v obtížně přístupném terénu		prac.	4 300	0
1.2. 4	Vybudování přístupových cest	1	kp	25 800	25 800
1.2. 5	Provozní pažení a odpažení vrtů		bm	300	0
1.2. 6	Osazení zhlaví vrtu (HG, inkliho)		ks	3 200	0
1.2. 7	Prostoje vrtné soupravy při realizaci presiometrických zkoušek a karotážního měření		hod.	2 600	0
1.2. 8	Likvidace vrtů hutněným záhozem	58	m	100	5 800
1.2. 9	Likvidace vrtů jílocementovou suspenzí		m	300	0
1.2. 10	Skartace vrtného jádra	58	m	60	3 480
1.2. 11	Archivace vybraných částí vrtného jádra		m	350	0
1.2. 12	Doprava vrtné a doprovodné techniky	240	km	42	10 080
1.2. 13	Škody na pozemcích (odhad nákladů celkem)	1	kp	25 800	25 800
	*) Pozn. uchazez tyto položky neoceňuje, jejich výše je závislá na konkrétním typu a rozsahu stavby. Výše položky je pro všechny uchazeče stejná (ve stejné výši)				
1.3.	C- ODBĚR VZORKŮ				
1.3. 1	Odběr vzorků zemin / hornin - porušené - třída 3B	20	ks	140	2 800
1.3. 2	Odběr vzorků zemin / hornin - technologické - třída 3B	3	ks	400	1 200
1.3. 3	Odběr vzorků zemin - technologické velkoobjemové (odebírané bagrem) - třída 3B	1	ks	1 900	1 900
1.3. 4	Odběr vzorků zemin / hornin - neporušené - třída 1 (2) A - vtlácným břitovým odběrákem		ks	660	0
1.3. 5	Odběr vzorků zemin / hornin - neporušené - třída 1 (2) A - odvrtávacím odběrným přístrojem - Denison		ks	2 580	0
1.3. 6	Odběr vzorků hornin - neporušené - třída 1 (2) A - z vrtného jádra vrtaného dvojitou jádrovkou		ks	440	0
1.3. 7	Odběr vzorků vody	3	ks	250	750
1.3. 8	Odběr vzorků zemin pro rozbor kontaminace		ks	640	0
1.3. 9	Doprava vzorků do laboratoře	240	km	14	3 302
	dílicí mezisoučet - pol. 1. bez DPH				154 812 Kč
2.	POLNÍ ZKOUŠKY				
2. 1	Presiometrické zkoušky		zk.	5 800	0
2. 2	Doprava presiometrické soupravy		km	18	0
2. 3	Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro presiometrickou zkoušku		zk.	1 290	0
2. 4	Dynamické penetrační zkoušky	20	bm	600	12 000
2. 5	Doprava penetrační soupravy	80	km	18	1 440
2. 6	Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro penetrační zkoušku	5	zk.	720	3 600
2. 7	Statické penetrační zkoušky CPT		bm	840	0
2. 8	Statické penetrační zkoušky CPTU		bm	1 160	0
2. 9	Doprava penetrační soupravy		km	45	0
2. 10	Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro penetrační zkoušku		zk.	820	0
2. 11	Inklinometrické měření		ks	6 880	0
2. 12	Doprava k inklinometrickému měření		km	18	0
2. 13	Extenzometrické měření		ks	3 870	0
2. 14	Doprava k extenzometrickému měření		km	18	0
2. 15	Měření Schmidovým tvrdoměrem		zk.	340	0
2. 16	Měření kapesním penetrometrem	25	m	70	1 750
2. 17	Komplexní vyhodnocení polních zkoušek	8	hod.	600	4 800
	dílicí mezisoučet - pol. 2. bez DPH				23 590 Kč
3.	GEOFYZIKÁLNÍ PRÁCE				
3. 1	Přípravné práce, rešerše		hod.	600	0
3. 2	Seismické metody - mělká refrakční seismika (MRS)		m	80	0
3. 3	Vertikální elektrické sondování (VES)		bod	1 200	0
3. 4	Elektromagnetické metody (VDV, DEMP)		bod	80	0
3. 5	Odporové profilování		bod	180	0
3. 6	Odporová tomografie (ERT, MEM)		m	80	0
3. 7	Gravimetrie (tíhová měření)		bod	480	0
3. 8	Georadarové měření (GPR)		m	52	0
3. 9	Magnetometrie		bod	65	0

Položka	Výkon / dodávka prací	počet m.j.	jedn.	jedn. cena	cena Kč
3. 10	Metoda spontání polarizace (SP)		bod	80	0
3. 11	Speciální geofyzikální měření (např. prosvěcování horninového prostředí a pod.)		m	1 000	0
3. 12	Vytyčení geofyzikálních profilů		m	8	0
3. 13	Doprava měřicí aparatury a měřicí skupiny		km	18	0
3. 14	Karotážní měření ve vrtech (komplexní GT metody)		m	1 900	0
3. 15	Karotážní měření ve vrtech (komplexní HG metody)		m	1 320	0
3. 16	Doprava karotážní soupravy		km	24	0
3. 17	Zpracování dat, vypracování závěrečné zprávy		hod.	600	0
	dílicí mezisoučet - pol. 3. bez DPH				0 Kč
4.	LABORATORNÍ PRÁCE				
4. 1	Základní klasifikační rozbor vzorku 3B ("porušený vzorek")	19	zk.	1 550	29 450
4. 2	Základní klasifikační rozbor vzorku 1 (2) A ("neporušený vzorek")		zk.	1 650	0
4. 3	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stlačitelnost		zk.	2 000	0
4. 4	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stlačitelnost s časovým průběhem		zk.	2 500	0
4. 5	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stanovení bobtnacího tlaku / prosedavosti		zk.	2 600	0
4. 6	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - krabicový smyk (4 krabice) - efektivní pevnost		zk.	3 200	0
4. 7	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - krabicový smyk (4 krabice) - reziduální pevnost		zk.	3 800	0
4. 8	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - triaxiální zkouška UU		zk.	2 800	0
4. 9	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stanovení propustnosti		zk.	2 400	0
4. 10	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - prostý tlak	5	zk.	2 000	10 000
4. 11	Měření odporovými tenzometry (modul pružnosti, přetvárnosti, Poissonova konst., pevnost v tlaku)		zk.	4 200	0
4. 12	Speciální technologické zkoušky hornin pro tunelové stavby		zk.	6 500	0
4. 13	Technologické rozbor (PS + CBR + CBRsat + IBI)	3	zk.	4 000	12 000
4. 14	Technologické rozbor s přidáním pojiva (PS + CBR + CBR s aditivy + IBI s aditivy)	1	zk.	22 000	22 000
4. 15	Rozbor vody - stanovení agresivity na beton a ocelové konstrukce	3	zk.	1 200	3 600
4. 16	Stanovení agresivity zemin (hornin)		zk.	1 250	0
4. 17	Stanovení obsahu organických látek		zk.	420	0
4. 18	Stanovení znečištění zemin v rozsahu dle Vyhl. 294/2005 Sb.		zk.	16 000	0
4. 19	Petrografický rozbor horniny		zk.	3 200	0
4. 20	Stanovení obsahu jílových minerálů - RTG difrakce		zk.	2 600	0
4. 21	Zpracování souhrnné zprávy o laboratorních zkouškách	28	hod.	600	16 800
	dílicí mezisoučet - pol. 4. bez DPH				93 850 Kč
5.	GEODETICKÉ PRÁCE				
5. 1	Vytyčení sond a polních zkoušek	17	ks	600	10 200
5. 2	Polohopisné a výškopisné zaměření sond a zk. JTSK, Bpv	17	ks	660	11 220
5. 3	Zaměření studní a vztáhných objektů		ks	1 000	0
5. 4	Doprava měřicí aparatury a měřické skupiny	240	km	18	4 320
5. 5	Vytyčení a ověření podzemních inž. sítí	17	ks	1 050	17 850
5. 6	Zajištění vstupů na pozemky	17	ks	1 050	17 850
	dílicí mezisoučet - pol. 5. bez DPH				61 440 Kč
6.	HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE				
6. 1	Rešerše archivních podkladů	8	hod.	600	4 800
6. 2	Rekognoskace terénu	24	hod.	600	14 400
6. 3	Sled a řízení prací, hydrogeologická dokumentace	16	hod.	600	9 600
6. 4	Hydrodynamické přítokové zkoušky		zk.	12 000	0
6. 5	Vsakovací zkoušky	1	zk.	8 500	8 500
6. 6	Slug testy		zk.	3 600	0
6. 7	Provizorní vstrojení vrtů pro realizaci Slug testů		bm	260	0
6. 8	Pasportizace - záměr hladin ve studních a vrtech po dobu realizace průzkumu	14	ks	1 400	19 600
6. 9	Odběry vzorků - dynamicky	5	ks	2 000	10 000
6. 10	Rozbor vody - ÚCHR, NEL, SiO ₂ , TOC	5	ks	2 250	11 250
6. 11	Rozbor vody - pH, EC, rozpuštěný kyslík, t	5	ks	800	4 000
6. 12	Záměr průtoků - hydrologická měření	1	profil	3 800	3 800
6. 13	Dopravní náklady	360	km	16	5 760
6. 14	Placená meteorologická data ČHMÚ - srážkové úhrny, hladiny podzemních vod	1	soubor	12 000	12 000
6. 15	Zpracování dat, vypracování závěrečné zprávy	26	hod.	600	15 600
	dílicí mezisoučet - pol. 6. bez DPH				119 310 Kč
7.	PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM				
7. 1	Pedologické terénní sondování		km	12 000	0
7. 2	Klasifikace půdních typů, zpracování mapy skrývkových oblastí, vypracování závěrečné zprávy		km	5 000	0
7. 3	Doprava		km	16	0
	dílicí mezisoučet - pol. 7. bez DPH				0 Kč
8.	KOROZNÍ PRŮZKUM				
8. 1	Měření intenzity bludných proudů a stanovení měrných odporů		bod	8 000	0
8. 2	Zpracování a vyhodnocení naměřených dat, vypracování závěrečné zprávy		bod	7 600	0
8. 3	Doprava		km	16	0
	dílicí mezisoučet - pol. 8. bez DPH				0 Kč

Položka	Výkon / dodávka prací	počet m.j.	jedn.	jedn. cena	cena Kč
9.	VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY				
9. 1	Přípravné práce - rešerše podkladů				
9. 2	Vypracování realizační dokumentace průzkumu				
9. 3	Rekognoskace terénu				
9. 4	Sled, řízení, koordinace sondážních prací, GT dozor				
9. 5	Geologická dokumentace průzkumných sond				
9. 6	Geologická dokumentace přirozených odkryvů a skalních výchozů				
9. 7	Inženýrskogeologické mapování				
9. 8	Hydrogeologické mapování				
9. 9	Inženýrskogeologické a hydrogeologické zhodnocení zájmového území				
9. 10	Vyhodnocení geotechnických vlastností zemín a hornin				
9. 11	Geotechnické výpočty - násypy, zářezy, přechodové oblasti (stabilita, sedání)				
9. 12	Hydrogeologický monitoring - denní měření hladin				
9. 13	Dopravní náklady				
9. 14	Zpracování předběžné zprávy				
9. 15	Zpracování závěrečné zprávy (včetně graf. a digitálních výstupů, fotodokumentace)				
	<i>Celkem (45% ze základu položek 1-8)</i>	0,45	základ	453 002	203 851
	<u>dílčí mezisoučet - pol. 9. bez DPH</u>				203 851 Kč
	cena celkem bez DPH				656 853 Kč

REKAPITULACE			
	Celkem bez DPH	DPH	Včetně DPH
1. VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE	154 812	32 511	187 323
2. POLNÍ ZKOUŠKY	23 590	4 954	28 544
3. GEOFYZIKÁLNÍ PRÁCE	0	0	0
4. LABORATORNÍ PRÁCE	93 850	19 709	113 559
5. GEODETICKÉ PRÁCE	61 440	12 902	74 342
6. HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE	119 310	25 055	144 365
7. PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM	0	0	0
8. KOROZNÍ PRŮZKUM	0	0	0
9. VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY	203 851	42 809	246 660
	Celkem:	656 853	794 793
	Celkem bez DPH	Kč	656 853
	DPH	Kč	137 939
	Celkem včetně DPH	Kč	794 793

V Praze dne 29.11.2016

Ing. Marek Svoboda
předseda představenstva