

4.23. Původní cena díla v cenové úrovni 2004 na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“ se vzhledem k upřesněným délkám ražených tunelů, délkám kolejí a přípočtu předjízdových kolejí snižuje z původní ceny 44,530.740 Kč o 13,431.036 Kč a činí 31,099.704 Kč bez DPH (v CÚ 2004). Viz příloha č.2

4.24. V souladu s ustanovením bodu 4.2. smlouvy bude na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“ cena za dosud neprovedené a nevyfakturované částky navýšena o index spotřebitelských cen.

Cena prací, které byly vyfakturovány již před podpisem tohoto dodatku na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“ činí 169.200 Kč bez DPH. Zbýlá částka do výše 31,099.704 Kč bez DPH (v CÚ 2004) bude navýšena o indexy spotřebitelských cen ve výši:

2,8% za rok 2004, 1,9% za rok 2005, 2,5% za rok 2006, 2,8% za rok 2007, 6,3% za rok 2008.

Celková částka za předmět plnění dle této smlouvy potom činí: $169.200 + (31,099.704 - 169.200) * 1,028 * 1,019 * 1,025 * 1,028 * 1,063 = 169.200 + 36,291.468 = 36,460.517$ Kč bez DPH (v CÚ 2009).

Podrobný výčet všech jednotkových cen prací geotechnického konzultanta v roce 2009 na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“ je uveden spolu s indexy spotřebitelských cen za roky 2004 až 2008 v příloze č.3 tohoto dodatku.

4.25. Cena geotechnického monitoringu tunelů byla stanovena na základě projektu geotechnického monitoringu zpracovaného společností SUDOP Praha, a.s.

Cena geotechnického monitoringu Olbramovického tunelu je stanovena na 4,641.185 Kč bez DPH v CÚ 2009.

Cena geotechnického monitoringu Zahradnického tunelu je stanovena na 15,476.010 Kč bez DPH v CÚ 2009.

Cena geotechnického monitoringu Tomického tunelu je stanovena na 3,848.585 Kč bez DPH v CÚ 2009.

Cena geotechnického monitoringu Tomického tunelu II je stanovena na 2,865.490 Kč bez DPH v CÚ 2009.

Cena geotechnického monitoringu Votického tunelu je stanovena na 2,997.120 Kč bez DPH v CÚ 2009.

Celková částka za geotechnický monitoring tunelů je 29,828.390 Kč bez DPH (v CÚ 2009). DPH 19% činí 5,667.394 Kč, cena včetně DPH 19% činí 35,495.784 Kč (v CÚ 2009).

Podrobný rozpočet geotechnického monitoringu tunelů v CÚ 2009 na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“ je uveden v přílohách č.4 a 5 tohoto dodatku.

Celková částka za předmět plnění dle této smlouvy potom činí $36,460.517 + 29,828.390 = 66,288.907$ Kč bez DPH (v CÚ 2009). DPH 19% činí 12,594.892 Kč, cena včetně DPH 19% činí 78,883.799 Kč (v CÚ 2009).

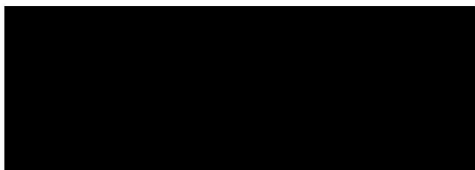
IV.

Tento dodatek č.7 je vyhotoven v 6 (šesti) stejnopisech s příslušnými přílohami, které jsou jeho nedílnou součástí. Po podpisu obou smluvních stran objednatel obdrží 4 vyhotovení dodatku č.7 a zhotovitel 2 vyhotovení dodatku č.7.

Nedílnou součástí tohoto dodatku č.7 smlouvy jsou přílohy číslo:

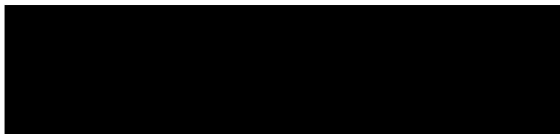
- 1) Přehled jednotlivých traťových úseků a železničních stanic stavby „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“
- 2) Cena prací geotechnického dozoru na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“ v CÚ 2004 po přípočtu předjízdných kolejí, upřesnění délek kolejí a ražených tunelů. Cena prací geotechnického dozoru na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“ v CÚ 2009 po přípočtu předjízdných kolejí, upřesnění délek kolejí a ražených tunelů a po přípočtu geotechnického monitoringu ražených a hloubeného tunelu
- 3) Podrobný výčet všech jednotkových cen prací geotechnického konzultanta v roce 2009 na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“
- 4) Podrobný rozpočet geotechnického monitoringu ražených tunelů v CÚ 2009 na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“
- 5) Podrobný rozpočet geotechnického monitoringu hloubeného Votického tunelu v CÚ 2009 na stavbě „Modernizace trati Votice – Benešov u Prahy“

V Praze dne 20-10-2009
Objednatel:

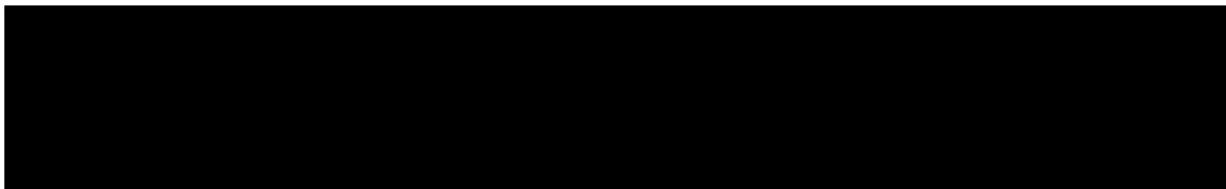


Ing. Jan Komárek
generální ředitel

V Praze dne 2/11/2009
Zhotovitel:



Ing. Václav Hořejší, MBA
předseda představenstva



Přehled jednotlivých traťových úseků a železničních stanic

Votice žel.spodek - přeložka v km 114,750-115,950, dl. 1200 m

SO 81-11-41	kolej č. 101a, 101	114,500	116,915	2,415		
	kolej č. 102a, 102	114,500	116,915	2,415	0,25	0,9
	kolej č. 103, 103a	116,136	116,810	0,674		
	kolej č. 104	116,198	116,480	0,282		
	kolej č. 105a,105	115,784	116,698	0,914		
SO 81-11-42	vlečka ZAPA	115,200	115,785	0,585		
				7,285		

Votice - Olbramovice, žel.spodek - přeložka v km 116,850-119,100, dl. 2250 m

SO 82-11-41	kolej č. 1	116,915	117,497	0,582		
	kolej č. 2	116,915	117,497	0,582		
SO 82-25-45	tunel Volický kolej č. 1	117,497	118,085	0,588	hloubený	0,588
	tunel Volický kolej č. 2	117,497	118,085	0,588	hloubený	
SO 82-11-41	kolej č. 1	118,085	118,185	0,100		
	kolej č. 2	118,085	118,185	0,100		
SO 82-25-41	t. Olbramovický kolej č. 1	118,185	118,245	0,060	hloubený	0,060
	t. Olbramovický kolej č. 2	118,185	118,245	0,060	hloubený	
	t. Olbramovický kolej č. 1	118,245	118,605	0,360	ražený	0,360
	t. Olbramovický kolej č. 2	118,245	118,605	0,360	ražený	0,360
	t. Olbramovický kolej č. 1	118,605	118,665	0,060	hloubený	0,060
	t. Olbramovický kolej č. 2	118,605	118,665	0,060	hloubený	
SO 82-11-41	kolej č. 1	118,665	119,037	0,372	celkem	0,480
	kolej č. 2	118,665	119,037	0,372		
				4,244		

Olbramovice, žel.spodek

SO 83-11-41	kolej č. 1, 101	119,037	120,715	1,678		
	kolej č. 2, 102	119,037	120,715	1,678	1,6	
	kolej č. 3	119,099	119,370	0,271		
	kolej č. 4	119,255	120,162	0,907		
	kolej č. 5, 5a	119,190	120,284	1,094		
				5,628		

Olbramovice - Tomice, žel.spodek - přeložka v km 120,700-123,100, dl. 2400 m

SO 84-11-01	kolej č. 1	120,715	121,304	0,589		
	kolej č. 2	120,714	121,304	0,590		
SO 84-25-01	t. Zahradnický kolej č. 1	121,304	121,345	0,041	hloubený	0,041
	t. Zahradnický kolej č. 2	121,304	121,345	0,041	hloubený	
	t. Zahradnický kolej č. 1	121,345	122,281	0,936	ražený	0,936
	t. Zahradnický kolej č. 2	121,345	122,281	0,936	ražený	0,936
	t. Zahradnický kolej č. 1	122,281	122,334	0,053	hloubený	0,053
	t. Zahradnický kolej č. 2	122,281	122,334	0,053	hloubený	
	kolej č. 1	122,334	123,611	1,277	celkem	1,030
	kolej č. 2	122,334	123,611	1,277		
				5,793	0,511	

Tomice, žel.spodek

SO 85-11-01	kolej č. 1	123,611	124,540	0,929		
	kolej č. 2	123,611	124,540	0,929	0,239	
				1,858		

Tomice - Bystřice u Benešova, žel.spodek - přeložka v km 123,850-125,300, dl. 1450 m

SO 86-11-01	kolej č. 1	124,540	124,685	0,145		
	kolej č. 2	124,540	124,685	0,145		
SO 84-25-01	t. Tomický kolej č. 1	124,685	124,733	0,048	hloubený	0,048
	t. Tomický kolej č. 2	124,685	124,733	0,048	hloubený	
	t. Tomický kolej č. 1	124,733	124,949	0,216	ražený	0,216
	t. Tomický kolej č. 2	124,733	124,949	0,216	ražený	0,216
	t. Tomický kolej č. 1	124,949	125,009	0,060	hloubený	0,060
	t. Tomický kolej č. 2	124,949	125,009	0,060	hloubený	
	kolej č. 1	125,009	125,372	0,363	celkem	0,324
	kolej č. 2	125,009	125,372	0,363		
	t. Tomický II, kolej č. 1	125,372	125,396	0,024	hloubený	0,024
	t. Tomický II, kolej č. 2	125,372	125,396	0,024	hloubený	
	t. Tomický II, kolej č. 1	125,396	125,600	0,204	ražený	0,204
	t. Tomický II, kolej č. 2	125,396	125,600	0,204	ražený	0,204
	t. Tomický II, kolej č. 1	125,600	125,624	0,024	hloubený	0,024
	t. Tomický II, kolej č. 2	125,600	125,624	0,024	hloubený	
	kolej č. 1	125,624	127,700	2,076	celkem	0,252
	kolej č. 2	125,624	127,700	2,076		2,148
				6,320		

Bystřice u Benešova, žel.spodek

SO 87-11-01	kolej č. 1	127,700	129,514	1,814		
	kolej č. 2	127,700	129,514	1,814	1,814	
				3,628		

Bystřice u Benešova - Benešov, žel.spodek

SO 88-11-01	kolej č. 1	129,514	133,270	3,756		
	kolej č. 2	129,514	133,270	3,756	3,756	
				7,512		

kolejí celkem:	42,268					
k.č.1 ve stávající trase	11,218				11,218	
k.č.2 ve stávající trase	4,803					
k.č.2 v nové ose	6,415					
obě koleje v nové ose	7,552					
předjízdne koleje	4,727					

stavba: Modernizace trati Votice- Benešov u Prahy

upřesnění počtu a délek kolejí, upřesnění počtu a délek tunelů

	Modernizace trati Votice včetně - Benešov u Prahy mimo (CÚ 2004)	Modernizace trati Votice včetně - Benešov u Prahy mimo (CÚ 2004), upřesnění počtu a délek kolejí, počtu, délek a způsobu provádění tunelů	Modernizace trati Votice včetně - Benešov u Prahy mimo (CÚ 2009), upřesnění počtu a délek kolejí, počtu, délek a způsobu provádění tunelů, vč. GT monitoringu tunelů
Kód	4208	4208	4208
Délka úseku (km)	18,8	18,8	18,8
Jednotková cena za činnosti při zpracování projektu stavby (Kč/km)	████████	████████	████████
Cena za činnost ve fázi zpracování projektu stavby celkem (Kč)	████████	████████	████████
Jednotková cena za GT dozor pražcového podloží 1.koleje ve stávající trase (Kč/km)	████████	████████	████████
Počet jednotek (km)	████████	████████	████████
Jednotková cena za GT dozor pražcového podloží 2.koleje ve stávající trase (Kč/km)	████████	████████	████████
Počet jednotek (km)	4	████████	████████
Jednotková cena za GT dozor pražcového podloží 2.koleje v nové ose (Kč/km) *1)	████████	████████	████████
Počet jednotek (km)	████████	████████	████████
Jednotková cena za GT dozor pražcového podloží obou kolejí v nové ose (Kč/km) *2)	████████	████████	████████
Počet jednotek (km)	████████	████████	████████
Jednotková cena za GT dozor pražcového podloží předjízdových kolejí ve stávající trase (Kč/km)	0	████████	████████
Počet jednotek (km)	0	████████	████████
Cena za GT dozor PP celkem (Kč)	████████	████████	████████
Jednotková cena za kontrolní zk. zemní pláně a konstrukčních vrstev (Kč/sada) *5)	████████	████████	████████
Počet jednotek kontrolních zkoušek na úseku (sada) *3)	████████	████████	████████
Cena za kontrolní zkoušky zemní pláně a konstrukčních vrstev celkem (Kč)	████████	████████	████████
Jednotková cena za kontrolní zkoušky při těžbě zemin (Kč/sada) *5)	████████	████████	████████
Počet jednotek kontrolních zkoušek při těžbě zemin (sada)	████████	████████	████████
Jednotková cena za kontrolní zkoušky při ukládání zemin do násypu (Kč/sada) *5)	████████	████████	████████
Počet jednotek kontrolních zkoušek při ukládání zemin do násypu (sada)	████████	████████	████████
Cena za kontrolní zkoušky zemních prací celkem (Kč)	████████	████████	████████
Jednotková cena za GT dozor staveb žel. spodku mimo tunelů (Kč/hod.)	████████	████████	████████
Počet jednotek *4) (hod.)	████████	████████	████████
Cena za GT dozor staveb žel. spodku mimo tunelů celkem (Kč)	████████	████████	████████
Jednotková cena za GT dozor tunelů (Kč/100m tunelu) *6)	████████	████████	████████
████████████████████	████████	████████	████████
████████████████████	████████	████████	████████
Cena za GT monitoring tunelů (Kč)			████████
Olbramovický tunel			████████
Zahradnický tunel			████████
Tomický tunel			████████
Tomický tunel II			████████
Votický tunel			████████
Cena za GT monitoring tunelů celkem (Kč)			████████
CENA PRACÍ BEZ DPH CELKEM	44 530 740	31 099 704	66 288 907

stavba: Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy

Nárůst indexů spotřebitelských cen

rok 2004	rok 2005	rok 2006	rok 2007	rok 2008
2,8	1,9	2,5	2,8	6,3

Podrobný výčet všech jednotkových cen prací geotechnického konzultanta v roce 2009

	c.ú.2004	c.ú.2009
Činnosti při zpracování projektu stavby	9 000 Kč	10 560 Kč
GT dozor pražcového podloží 1.koleje ve stávající trase	63 000 Kč	73 919 Kč
GT dozor pražcového podloží 2.koleje ve stávající trase	50 400 Kč	59 135 Kč
GT dozor pražcového podloží 2.koleje v nové ose	40 320 Kč	47 308 Kč
GT dozor pražcového podloží obou kolejí v nové ose	60 480 Kč	70 963 Kč
GT dozor pražcového podloží v předjízdňích kolejích	0 Kč	59 135 Kč
Kontrolní zkoušky zemní pláně a konstrukčních vrstev	18 980 Kč	22 270 Kč
Kontrolní zkoušky zemních prací	těžba	3 900 Kč
	násyp	3 600 Kč
GT dozor staveb žel.spodku mimo tunelů	400 Kč	469 Kč
GT dozor tunelů	1 399 500 Kč	1 642 065 Kč

Formulář 5a	Zahradnický tunel	majitel HIM:	SŽDC	CÚ 2009
--------------------	--------------------------	--------------	-------------	---------

Položkový rozpočet SO

Název stavby: **Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy**
 Název SO: **Olbramovice - Tomice, Geotechnický monitoring**
 Datum zpracování: **20.9.2007**

Číslo stavby: **4208**
 Číslo SO: **SO 84-25-02**
 Datum aktualizace: **20.9.2007**

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 1		A.1. Konvergenční měření tunel (51+9 profilů 5 bodových)				
1	1001	Roxor s nasazovací hlavou	■	■	■	■
2	1002	Reflektor	■	■	■	■
3	1003	Stabilizace bodu	■	■	■	■
4	1004	Měření včetně vyhodnocení (300 bodů x 30 měření)	■	■	■	■
S	Celkem za 1	A.1. Konvergenční měření tunel (51+9 profilů 5 bodových)				4 767 000

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 2		A.2. Konvergenční měření hl.tunel (2+1 profilů 3 bodových)				
5	2001	Roxor s nasazovací hlavou	■	■	■	■
6	2002	Reflektor	■	■	■	■
7	2003	Stabilizace bodu	■	■	■	■
8	2004	Měření včetně vyhodnocení (9 bodů x 15 měření)	■	■	■	■
S	Celkem za 2	A.2. Konvergenční měření hl.tunel (2+1 profilů 3 bodových)				78 210

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 3		A.3. Konvergenční měření štola (3 + 1 profilů 3-bodových)				
9	3001	Roxor s nasazovací hlavou	■	■	■	■

10	3002	Reflektor	■	■	■	■
11	3003	Stabilizace bodu	■	■	■	■
12	3004	Měření včetně vyhodnocení (12 bodů x 20 měření)	■	■	■	■
S	Celkem za 3	A.3. Konvergenční měření štola (3 + 1 profilů 3-bodových)				133 080

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	4	A.4. Konvergenční měření šachta (3 + 1 profilů 4-bodových)				
13	4001	Roxor s nasazovací hlavou	■	■	■	■
14	4002	Reflektor	■	■	■	■
15	4003	Stabilizace bodu	■	■	■	■
16	4004	Měření včetně vyhodnocení (16 bodů x 20 měření)	■	■	■	■
S	Celkem za 4	A.4. Konvergenční měření šachta (3 + 1 profilů 4-bodových)				177 440

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	5	B. Extenzometrická měření (3 profily po 3 vrtech)				
17	5001	Vrtání	■	■	■	■
18	5002	Extenzometry	■	■	■	■
19	5003	Instalace	■	■	■	■
20	5004	Likvidace vrtu	■	■	■	■
21	5005	Měření včetně vyhodnocení (9 bodů x 25 měření)	■	■	■	■
S	Celkem za 5	B. Extenzometrická měření (3 profily po 3 vrtech)				1 111 800

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	6	C. Měření zatížení primárního ostění (3 profily po 5 snímačích)				
22	6001	Dodávka hydr. snímačů zemního tlaku	■	■	■	■
23	6002	Dataloger, softwatre	■	■	■	■

24	6003	Instalace a zapojení	■	■	■	■
25	6004	Automatická měření, vyhodnocení (cca 10 měsíců x 15 ks)	■	■	■	■
S	Celkem za 6	C. Měření zatížení primárního ostění (3 profily po 5 snímačích)				1 590 000

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	7	D. Měření deformací svahů stavebních jam hloubených úseků (66 + 6 bodů)				Kč
26	7001	Roxor s nasazovací hlavou	■	■	■	■
27	7002	Reflektor	■	■	■	■
28	7003	Stabilizace bodu	■	■	■	■
29	7004	Měření včetně vyhodnocení (72 bodů x 30 měření)	■	■	■	■
S	Celkem za 7	D. Měření deformací svahů stavebních jam hloubených úseků (66 + 6 bodů)				1 144 080

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	8	E. Měření deformací povrchu (3 profily 7 bodové)				Kč
30	8001	Nivelační značka	■	■	■	■
31	8002	Stabilizace bodu	■	■	■	■
32	8003	Nivelační měření včetně vyhodnocení (21 bodů x 25 měření)	■	■	■	■
S	Celkem za 8	E. Měření deformací povrchu (3 profily 7 bodové)				183 000

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	9	F. Dynamická a akustická měření				Kč
33	9001	Seismická měření vč. vyhodnocení (3 stanoviště)	■	■	■	■
34	9002	Seismická měření vč. vyhodnocení (5 stanovišť)	■	■	■	■
35	9003	Akustické měření vč. vyhodnocení	■	■	■	■
S	Celkem za 9	F. Dynamická a akustická měření				370 500

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	10	G. Hydrogeologický monitoring				
36	10001	Sledování hladiny vody ve studních (max. 20 zdrojů, 1 x 14 dní)	■	■	■	■
37	10002	Prvotní vyhodnocení - zpracování protokolu	■	■	■	■
38	10003	Vyhotovení úplného chemického rozboru vody	■	■	■	■
S	Celkem za 10	G. Hydrogeologický monitoring				886 700

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	11	H. Inženýrsko-geologické sledování				
39	11001	Inženýrsko-geologické sledování, vč. vyhotovení závěrečné zpr.	■	■	■	0
40						
S	Celkem za 11	H. Inženýrsko-geologické sledování				0

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	12	I. Technický dozor investora				
41	12001	Technický dozor investora	■	■	■	0
S	Celkem za 12	I. Technický dozor investora				0

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	13	J. Kancelář Geotechnického monitoringu				
42	13001	Zpracování realizačního projektu geomonitoringu	■	■	■	■
43	13002	Týdenní vyhodnocování, zprávy pro rady - KD GTM, (mimořádné vyhodnocování je zahrnuto v ceně)	■	■	■	■
44	13003	Měsíční vyhodnocení - zpráva (6 paré), podklad pro fakturaci (převažující aktivity během ražeb budou trvat cca 18 měsíců, poté rozsah prací výrazně poklesne)	■	■	■	■

45	13004	Vedení kanceláře GTM včetně archivací, správy dat a vedení databáze, výsledky on-line přístupné na internetu. Převažující aktivity během ražeb budou trvat cca 18 měsíců, poté rozsah prací výrazně poklesne (+1 geotechnik na plný úvazek)	■	■	■	■
S	Celkem za 13	J. Kancelář Geotechnického monitoringu				3 092 000

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	14	K. Geodetická dokumentace výrubu v kalotě (profilace)				
46	14001	Kontrolní měřičské sledování každého výrubu v kalotě s grafickým vyhodnocením (průměrný záběr 2m)	■	■	■	■
S	Celkem za 14	K. Geodetická dokumentace výrubu v kalotě (profilace)				1 942 200

CELKEM BEZ DPH

15 476 010,00 Kč

DPH 19%

2 940 441,90 Kč

CELKEM VČETNĚ DPH

18 416 451,90 Kč

Formulář 5a	Tomický tunel	majitel HIM:	SŽDC	CÚ 2009
--------------------	----------------------	--------------	-------------	---------

Položkový rozpočet SO

Název stavby: **Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy**

Číslo stavby: **4208**

Název SO: **Projekt geotechnického monitoringu - Tomický tunel**

Číslo SO: **SO 86-25-02**

Datum zpracování: **20.10.2007**

Datum aktualizace: **20.10.2007**

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 1		Geodetické sledování deformací výrubu (24 + 5=19 profilů)				
1	1001	Měřicí geodetické body v podzemí (roxor+úprava hlavy roxoru)	■	■	■	■
2	1002	Reflektor	■	■	■	■
3	1003	Stabilizace bodu v horninovém masivu	■	■	■	■
4	1004	Měření jednotlivých bodů (cca 30 měření na 1 bod)	■	■	■	■
S	Celkem za 1	Geodetické sledování deformací výrubu (24 + 5=19 profilů)				1 509 550

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 2		Geodetické sledování povrchu v místě extenzometrů 2 profily po 9 bodech (6 ks na zhlaví exten				
5	2001	Měřicí geodetické body v podzemí (roxor+úprava hlavy roxoru)	■	■	■	■
6	2002	Reflektor	■	■	■	■
7	2003	Stabilizace bodu v horninovém masivu	■	■	■	■
8	2004	Měření jednotlivých bodů (cca 30 měření na 1 bod)	■	■	■	■
S	Celkem za 2	Geodetické sledování povrchu v místě extenzometrů 2 profily po 9 bodech (6 ks na zhlaví exten				190 680

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 3		Geodetické sledování svahů stavební jámy 4 profily + 2x portálový svah				
9	3001	Měřicí geodetické body v podzemí (roxor+úprava hlavy roxoru)	■	■	■	■

10	3002	Reflektor	■	■	■	■
11	3003	Stabilizace bodu v horninovém masivu	■	■	■	■
12	3004	Měření jednotlivých bodů (cca 30 měření na 1 bod)	■	■	■	■
S	Celkem za 3	Geodetické sledování svahů stavební jámy 4 profily + 2x portálový svah				413 140

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	4	Extenzometrická měření z povrchu území				
		1. Vrtné práce pro instalaci extenzometrů				
11	4001	Vytýčení extenzometrických vrtů/extenzometrického profilu	■	■	■	■
12	4002	Doprava vrtné soupravy	■	■	■	■
13	4003	Jádrové vrtání pro osazení extenzometrů	■	■	■	■
14	4004	Geologická pasportizace a vyhodnocení jádrových vrtů	■	■	■	■
15	4005	Likvidace vrtů	■	■	■	■
16	4006	Asistence vrtné osádky při instalaci	■	■	■	■
		2. Vlastní extenzometry				
17	4007	Extenzometr dvoustupňový středový - materiál + instalace	■	■	■	■
18	4008	Extenzometr třístupňový - materiál + instalace	■	■	■	■
		3. Měření a vyhodnocení				
19	4009	Měření jednotlivých extenzometrů (cca 33 měření na 1 extenzometr)	■	■	■	■
20	4010	Ostatní neodhadnutelné náklady	■	■	■	■
S	Celkem za 4	Extenzometrická měření z povrchu území				729 215

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	5	Dynamická a akustická měření				
21	5001	Seismická měření včetně vyhodnocení (3 stanoviště)	■	■	■	■
22	5002	Seismická měření včetně vyhodnocení (5 stanovišť)	■	■	■	■

23	5003	Akustické měření včetně vyhodnocení	■	■	■	■
S	Celkem za 5	Dynamická a akustická měření				370 500

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	6	Hydrogeologický monitoring				
24	6001	Sledování hladiny vody ve studních a sledování pH vody na výtoku	■	■	■	■
25	6002	Prvotní vyhodnocení a zpracování protokolu	■	■	■	■
26	6003	Úplný chemický rozbor vody a interpretace výsledků z hlediska kons	■	■	■	■
S	Celkem za 6	Hydrogeologický monitoring				635 500

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	7	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora				
27	7001	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora	■	■	■	■
28	7002	Technický dozor investora (bez inženýrskogeologického sledování)	■	■	■	■
29	7003	Interpretace výsledků a měsíční zprávy	■	■	■	■
30	7004	Závěrečná zpráva	■	■	■	■
S	Celkem za 7	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora				0

CELKEM BEZ DPH
DPH 19%
CELKEM VČETNĚ DPH

3 848 585,00 Kč
731 231,15 Kč
4 579 816,15 Kč

Formulář 5a	Olbramovický tunel	majitel HIM:	SŽDC	CÚ 2009
--------------------	---------------------------	--------------	-------------	---------

Položkový rozpočet SO

Název stavby: **Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy**

Číslo stavby: **4208**

Název SO: **Projekt geotechnického monitoringu - Olbramovický tunel**

Číslo SO: **SO 82-25-42**

Datum zpracování: **20.10.2007**

Datum aktualizace: **20.10.2007**

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 1		Geodetické sledování deformací výrubu (24 + 5=19 profilů)				
1	1001	Měřicí geodetické body v podzemí (roxor + úprava hlavy roxoru)	■	■	■	■
2	1002	Reflektor	■	■	■	■
3	1003	Stabilizace bodu v horninovém masívu	■	■	■	■
4	1004	Měření jednotlivých bodů (cca 30 měření na 1 bod)	■	■	■	■
S	Celkem za 1	Geodetické sledování deformací výrubu (24 + 5=19 profilů)				2 145 150

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 2		Geodetické sledování povrchu v místě extenzometrů 2 profily po 9 bodech (6 ks na zhlaví exten				
5	2001	Měřicí geodetické body v podzemí (roxor + úprava hlavy roxoru)	■	■	■	■
6	2002	Reflektor	■	■	■	■
7	2003	Stabilizace bodu v horninovém masívu	■	■	■	■
8	2004	Měření jednotlivých bodů (cca 30 měření na 1 bod)	■	■	■	■
S	Celkem za 2	Geodetické sledování povrchu v místě extenzometrů 2 profily po 9 bodech (6 ks na zhlaví exten				190 680

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl : 3		Geodetické sledování svahů stavební jámy 4 profily + 2x portálový svah				
9	3001	Měřicí geodetické body v podzemí (roxor + úprava hlavy roxoru)	■	■	■	■

10	3002	Reflektor	■	■	■	■
11	3003	Stabilizace bodu v horninovém masívu	■	■	■	■
12	3004	Měření jednotlivých bodů (cca 30 měření na 1 bod)	■	■	■	■
S	Celkem za 3	Geodetické sledování svahů stavební jámy 4 profily + 2x portálový svah				413 140

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	4	Extenzometrická měření z povrchu území				
		1. Vrtné práce pro instalaci extenzometrů				
13	4001	Vytýčení extenzometrických vrtů/extenzometrického profilu	■	■	■	■
14	4002	Doprava vrtné soupravy	■	■	■	■
15	4003	Jádrové vrtání pro osazení extenzometrů	■	■	■	■
16	4004	Geologická pasportizace a vyhodnocení jádrových vrtů	■	■	■	■
17	4005	Likvidace vrtů	■	■	■	■
18	4006	Asistence vrtné osádky při instalaci	■	■	■	■
		2. Vlastní extenzometry				
	4007	Extenzometr dvoustupňový středový - materiál + instalace	■	■	■	■
19	4008	Extenzometr třístupňový - materiál + instalace	■	■	■	■
20		3. Měření a vyhodnocení				
21	4009	Měření jednotlivých extenzometrů (cca 33 měření na 1 extenzometr)	■	■	■	■
22	4010	Ostatní neodhadnutelné náklady	■	■	■	■
S	Celkem za 4	Extenzometrická měření z povrchu území				729 215

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	5	Dynamická a akustická měření				
21	5001	Seismická měření včetně vyhodnocení (3 stanoviště)	■	■	■	■
22	5002	Seismická měření včetně vyhodnocení (5 stanovišť)	■	■	■	■

23	5003	Akustické měření včetně vyhodnocení	■	■	■	■
S	Celkem za 5	Dynamická a akustická měření				370 500,00

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	6	Hydrogeologický monitoring				
24	6001	Sledování hladiny vody ve studních a sledování pH vody na výtoku	■	■	■	■
25	6002	Prvotní vyhodnocení a zpracování protokolu	■	■	■	■
26	6003	Úplný chemický rozbor vody a interpretace výsledků z hlediska kons	■	■	■	■
S	Celkem za 6	Hydrogeologický monitoring				792 500,00

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	7	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora				
27	7001	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora	■	■	■	■
28	7002	Technický dozor investora (bez inženýrskogeologického sledování)	■	■	■	■
29	7003	Interpretace výsledků a měsíční zprávy	■	■	■	■
30	7004	Závěrečná zpráva	■	■	■	■
S	Celkem za 7	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora				0

CELKEM BEZ DPH

4 641 185,00 Kč

DPH 19%

881 825,15 Kč

CELKEM VČETNĚ DPH

5 523 010,15 Kč

Formulář 5a	Tomický tunel II	majitel HIM:	SŽDC	CÚ 2009
--------------------	-------------------------	--------------	-------------	---------

Položkový rozpočet SO

Název stavby: **Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy**

Číslo stavby: **4208**

Název SO: **Projekt geotechnického monitoringu - Tomický tunel II**

Číslo SO: **SO 86-25-04**

Datum zpracování: **30.6.2008**

Datum aktualizace: **30.6.2008**

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč	
Díl :		1	Geodetické sledování deformací výrubu (15+ 5=20 profilů)				
1	1001	Měřicí geodetické body v podzemí (roxor+úprava hlavy roxoru)	■	■	■	■	
2	1002	Reflektor	■	■	■	■	
3	1003	Stabilizace bodu v horninovém masivu	■	■	■	■	
4	1004	Měření jednotlivých bodů (cca 30 měření na 1 bod)	■	■	■	■	
S	Celkem za 1	Geodetické sledování deformací výrubu (15+ 5=20 profilů)				1 589 000	

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč	
Díl :		2	Geodetické sledování svahů stavební jámy 4 profily + 2x portálový svah				
9	3001	Měřicí geodetické body v podzemí (roxor+úprava hlavy roxoru)	■	■	■	■	
10	3002	Reflektor	■	■	■	■	
11	3003	Stabilizace bodu v horninovém masivu	■	■	■	■	
12	3004	Měření jednotlivých bodů (cca 30 měření na 1 bod)	■	■	■	■	
S	Celkem za 2	Geodetické sledování svahů stavební jámy 4 profily + 2x portálový svah				413 140	

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč	
Díl :		3	Nivelační měření z povrchu území				
11	4001	Vytýčení nivelačního profilu	■	■	■	■	

12	4002	Osazení nivelačního bodu	■	■	■	■
13	4003	Likvidace nivelačního bodu	■	■	■	■
14	4004	Nivelační bod - materiál	■	■	■	■
15	4005	Měření bodů (cca 15 měření, četnost 1 1 3 5 7 14 dní)	■	■	■	■
16	4006	Ostatní neodhadnutelné náklady	■	■	■	■
S	Celkem za 3	Nivelační měření z povrchu území				171 350

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	4	Dynamická a akustická měření				
21	5001	Seismická měření včetně vyhodnocení (3 stanoviště)	■	■	■	■
22	5002	Seismická měření včetně vyhodnocení (5 stanovišť)	■	■	■	■
23	5003	Akustické měření včetně vyhodnocení	■	■	■	■
S	Celkem za 4	Dynamická a akustická měření				370 500

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	5	Hydrogeologický monitoring				
24	6001	Sledování hladiny vody ve studních a sledování pH vody na výtoku	■	■	■	■
25	6002	Prvotní vyhodnocení a zpracování protokolu	■	■	■	■
26	6003	Úplný chemický rozbor vody a interpretace výsledků z hlediska kons	■	■	■	■
S	Celkem za 5	Hydrogeologický monitoring				321 500

Poř.č.	Č.pol.	Název pol.	m.j.	množství	jedn.cena	Cena Kč
Díl :	6	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora				
27	7001	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora	■	■	■	■
28	7002	Technický dozor investora (bez inženýrskogeologického sledování)	■	■	■	■
29	7003	Interpretace výsledků a měsíční zprávy	■	■	■	■

30	7004	Závěrečná zpráva	■	■	■	■
S	Celkem za 6	Inženýrskogeologické sledování a technický dozor investora				0

CELKEM BEZ DPH

2 865 490,00 Kč

DPH 19%

544 443,10 Kč

CELKEM VČETNĚ DPH

3 409 933,10 Kč

SOUPIS A ROZBOR CENY PRACÍ GT MONITORINGU HLOUBENÉHO VOTICKÉHO TUNELU DL. 588 M
A. GEODETICKÉ MĚŘENÍ DEFORMACÍ HLOUBENÉHO TUNELU

Činnost	měrná jednotka	cena/MJ	počet MJ	cena celkem (bez DPH)
6 bodů - 15 měření				
<i>Materiál</i>				
1) roxor s nasazovací hlavou (2 x 3 body)	■	■	■	■
2) reflektor	■	■	■	■
<i>Práce</i>				
3) stabilizace	■	■	■	■
4) trigonometrické měření (6 x 15)	■	■	■	■
A. CELKEM				612 140 Kč

B. KONTROLNÍ SLEDOVÁNÍ ZÁSYPŮ HLOUBENÉHO TUNELU

Činnost	měrná jednotka	cena/MJ	počet MJ	cena celkem (bez DPH)
a) Geotechnické sledování				
Geotechnický dozor při hloubení tunelu	■	■	■	■
Kontrolní geotechnické sledování zásypů hloubených tunelů (předpoklad 1 měsíc)	■	■	■	■
Celkem				1 812 000 Kč

b) Geotechnické kontrolní zkoušky				
odběr neporušeného vzorku zemín pro stanovení míry zhutnění (předpoklad - 470 vzorků)	■	■	■	■
odběr technologického vzorku zeminy (předpoklad - 59 vzorků)	■	■	■	■
stanovení objemové hmotnosti v přirozeném uložení a výpočet míry zhutnění	■	■	■	■
zkouška zhutnitelnosti Proctor Standard (předpoklad - 59 zkoušek)	■	■	■	■
klasifikační rozbor zeminy (předpoklad - 59 zkoušek)	■	■	■	■
Celkem				572 980 Kč
CELKEM (a + b)				2 384 980 Kč

REKAPITULACE

Činnost	
A. Geodetické měření deformací hloubeného tunelu	612 140 Kč
B. Kontrolní sledování zásypů hloubeného tunelu	2 384 980 Kč
CELKEM	2 997 120 Kč