

KRYCÍ LIST NÁKLADŮ

Stavba, název akce: Sanace skal - DPS 2015, úsek DB7

Část, díl, objekt: 0


Zadavatel, investor: Město Znojmo, Obroková 1/12, 669 22 Znojmo

Zpracovatel: Geotechnika Holý

Datum: 2.9.2015

Počet stránek: 3

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Hlavní části stavby:		Ostatní náklady stavby:	
Provizorní zajištění komunikace	43 402,17 Kč	Instalace geotechnického monitoringu	98 795,73 Kč
Odstranění vzrostlého náletu	60 236,85 Kč	Projektová dokumentace PDPS	52 142,19 Kč
Očištění skalní stěny	117 959,19 Kč	Geotechnický dozor	28 453,17 Kč
Odtěžení nestabilních bloků	29 638,72 Kč	Geodetické práce před výstavbou během výstavby a po výstavbě	43 909,21 Kč
Obnova akumulčního prostoru	41 521,65 Kč		
Lokální kotvení skalních bloků	36 846,69 Kč		
Zajištění výchozu vysokopevnostními ocelovými dvouzákрутovými sítěmi	1 355 305,64 Kč		
Oprava stávajících konstrukcí	6 994,74 Kč		
Přesuny hnot	144 794,03 Kč		
Celkem hlavní části stavby:	1 836 699,69 Kč	Celkem ostatní části stavby:	223 300,31 Kč
Základ pro DPH	2 060 000,00 Kč		
DPH 21%	432 600,00 Kč		
CENA ZA STAVBU CELKEM	2 492 600,00 Kč		
Zadavatel:		Vypracoval:	
<i>Jméno:</i>		<i>Jméno:</i>	Ing. Ondřej Holý
<i>Datum:</i>		<i>Datum:</i>	2.9.2015
<i>Podpis, razítko:</i>		<i>Podpis, razítko:</i>	

VÝKAZ VÝMĚR

Název stavby: Sanace skal - DPS 2015, úsek DB7

Zadavatel: Město Znojmo, Obroková 1/12, 669 22 Znojmo

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena MJ	Cena celkem	Poznámka položky, technická, technologická specifikace, komentář k položce
		Provizorní zajištění komunikace				43 402 Kč	
1	944 51-1111	Montáž ochranné sítě z textilie z umělých vláken včetně lešení a montáže	m ²	90,00	17,6 Kč	1 580,7 Kč	(Dl. sanovaného úseku 45 m x výška 3 m) - pol. č. 5
2	944 51-1211	Příplatek k ochranné síti za první a ZKD den použití	m ²	2700,00	1,4 Kč	3 704,8 Kč	Pol. č. 4 x 30 dní
3	944 51-1811	Demontáž ochranné sítě z textilie z umělých vláken	m ²	90,00	9,9 Kč	889,2 Kč	Pol. č. 1
4	283 20-3029	Betonářská tyč pr 25 mm dl. 3,0 m ocel B500	kus	12,00	1 166,3 Kč	13 996,1 Kč	Dl. sanovaného úseku 45 m / osová vzdálenost 4 m + 1 ks, zaokrouhlo na celé ks
5	283 80-1012	Pletivo Hzn síť, oko 6x8 cm, drát 2,2 mm	m ²	45,00	61,5 Kč	2 766,3 Kč	Dl. zajištění pletivem 15 m x výška zajištění 3 m
6	224 11-2116	Vrty maloprofilové D do 56 mm úklon přes 45° hl. do 25 m hor. V	m	25,20	307,4 Kč	7 745,6 Kč	(Pol. č. 4 + pol. č. 9) x dl. vrtu 1,4 m
7	281 59-1111	Dodání inj. hmot pro kotev prvky - speciál. cement. směsí	m ³	0,44	4 171,4 Kč	1 839,6 Kč	Pol. č. 6 x spotřeba směsi na 1 m vrtu 0,0175 m ³ /m
8	282 60-4111	Injektování aktivovanými směsmi, nízkotlaké vzestupné tlakem do 0,6 MPa	hod	2,52	653,1 Kč	1 645,9 Kč	Pol. č. 6 x 0,1 h/bm vrtu
9	283 20-3029	Betonářská tyč pr 25 mm dl. 1,5 m ocel B500 s kovaným okem	kus	6,00	290,9 Kč	1 745,4 Kč	1 ks tyče s okem bude kotvit 2 ks sloupků (tyčí dl. 3 m): pol. č. 4 / 2
10	314 52-2010	Lano ocelové šestipramenné 6 x 19 drátů pozinkované 1770 MPa D 10 mm	bm	82,80	39,5 Kč	3 272,1 Kč	Na 1 sloupek (tyč dl. 3 m) připadá 2 ks lana o dl. 3 m + 15 % na stykavání: pol. č. 4 x 2 ks x 3 m x 1,15
11	283 90-5049	Sworka pro ocelové lano D 8-10 mm	kus	96,00	12,1 Kč	1 159,2 Kč	Na 1 sloupek (tyč dl. 3 m) připadá 2 ks lana se 4 ks svorek: pol. č. 4 x 2 ks x 4 ks
12	283 90-5041	Kroužky pr. dr 3 mm - 1600 ks/karton	kart.	0,50	1 015,4 Kč	507,7 Kč	Dl. zajištění 15 m / předpokládaná š. pletiva 3 m x výška zajištění 3 m / osová vzdálenost kroužků 0,2 m / (1600 ks kroužků / karton), zaokrouhlo na půl kartonu
13	287 10-0111	Práce hor. zp. ve skal stěně, zajišť. prvky, kotev. systém	hod	6,30	186,6 Kč	1 175,7 Kč	Doba provádění kotevního systému v délce 0,25 hod vztažené na 1 bm vrtu, tedy pol. č. 6 x 0,25 h
14	998 15-3131	Přesun hmot pro opravy a sanace do výšky 20 m	t	2,72	505,0 Kč	1 373,9 Kč	PA SÍŤ: (Pol. č. 1 x 0,002 t/m ³) + PLETIVO: (pol. č. 5 x 0,03 t/m ³) + LANO: (pol. č. 10 x 0,00032 t/m ³) + SVORKY: (pol. č. 11 x 0,000218 t/ks) + TYČE 3 m: (pol. č. 4 x 3 m x 0,00483 t/m ³) + TYČE 1,5 m: (pol. č. 9 x 1,5 m x 0,00483 t/m ³) + INI. HMOTY: (pol. č. 7 x 2,2 t/m ³)
		Odstranění vzrostlého náletu				60 237 Kč	
15	111 20-1102	Odstranění křovin a stromů průměru kmene do 150 mm z celkové plochy přes 1000 do 10000 m ²	m ²	484,80	63,1 Kč	30 600,3 Kč	3D pl. skal. stěny pro odstranění náletu je 484,8 m ²
16	112 10-1101	Kácení stromů listnatých/jehličnatých D do 300 mm	kus	2,00	1 042,8 Kč	2 085,7 Kč	2 kusy vytipovaných stromů: 1x okát, 1x javor
17	112 20-1302	Štěpkování křovin a kořenů, včetně ekologické likvidace s naložením	t	4,85	1 097,7 Kč	5 321,8 Kč	Štěpkování náletu z pol. č. 1 x plošná hmotnost 0,01 t/m ²
18	949 95-1015	Zřízení horolezeckého úvazu pro práci ve výškách	ks	15,00	1 481,9 Kč	22 229,0 Kč	Projekt předpokládá 1 kus na 3 m délky skal. svahu: dl. skal. svahu 45 m / 3 m = 15 kusů
		Očištění skalní stěny				117 959 Kč	
19	289 10-1012	Očištění skalní stěny pl. do 1000 m ² , tl. do 0,15 m, horolezeckým způsobem	m ²	1 292,72	71,4 Kč	92 238,8 Kč	80 % z (3D pl. skal. stěny 1243 m ²) x koef. členitosti 1,3 = 0,8 x 1243 x 1,3 = 1292,72 m ²
20	289 10-1017	Očištění skalní stěny pl. do 1000 m ² , tl. do 0,35 m, horolezeckým způsobem	m ²	323,18	79,6 Kč	25 720,4 Kč	20 % z (3D pl. skal. stěny 1243 m ²) x koef. členitosti 1,3 = 0,2 x 1243 x 1,3 = 323,18 m ²
		Odtěžení nestabilních bloků				29 639 Kč	
21	155 28-2305	Dolam ve skal. stěně, hor. 4 - 5, hor. zpūs. ručním nářadím	m ³	15,00	1 975,9 Kč	29 638,7 Kč	Odtěžení na cca třech místech v rozsahu: 2 m ³ + 5 m ³ + 3,5 m ³ + 1,5 m ³ + 3 m ³ = 15 m ³
		Obnova akumulačního prostoru				41 522 Kč	
22	122 10-1102	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 3, objem do 1000 m ³	m ³	85,00	488,5 Kč	41 521,7 Kč	Půdorys. pl. 113 m ² x tl. 1,5 m x 0,5 = 85 m ³
		Lokální kotvení skalních bloků				36 847 Kč	
23	224 11-2116	Vrty maloprofilové D do 56 mm úklon přes 45° hl. do 25 m hor. V	m	47,50	307 Kč	14 599,8 Kč	Pol. č. 10 x dl. vrtu = 25 kusů x 1,9 m = 47,5 m
24	283 20-3014	CKT pr. 28 mm délka 2,0 m ocel S 670 H + matka a podložka	kus	25,00	403 Kč	10 085,4 Kč	Odborný odhad geotechnika dle členitosti skalní stěny a četnosti, velikosti a šířky puklin, viz D.1.2.2: 25 kusů
25	281 59-1111	Dodání inj. hmot pro kotev prvky - speciál. cement. směsí	m ³	0,83	4 171 Kč	3 467,5 Kč	Pol. č. 10 x dl. vrtu x spotř. směsí na 1 m vrtu = 25 ks x 1,9 m x 0,0175 m ³ /m = 0,88 m ³
26	282 60-4111	Injektování aktivovanými směsmi, nízkotlaké vzestupné tlakem do 0,6 MPa	hod	4,75	653 Kč	3 102,5 Kč	Pol. č. 9 x 0,1 h/bm vrtu = 47,5 m x 0,1 h = 4,75 h
27	287 10-0111	Práce hor. zp. ve skal stěně, zajišť. prvky, kotev. systém	hod	11,88	187 Kč	2 216,0 Kč	Doba provádění kotevního systému v délce 0,25 hod vztažené na 1 bm vrtu, tedy pol. č. 9 x 0,25 h
28	959 20-1560	Nátěr kotev prvků - zink. barva, antikoroz. ochr. vydat. 0,35 kg/m ²	m ²	7,50	450 Kč	3 375,5 Kč	Pol. č. 10 x prům. spotřeba 0,15 m ² /ks a ve dvou vrstvách = 25 kusů x 0,15 m ² /ks x 2 = 7,5 m ²
		Zajištění výchozu vysokopevnostními ocelovými dvouzkrutovými sítěmi				1 355 306 Kč	
29	224 11-2116	Vrty maloprofilové D do 56 mm úklon přes 45° hl. do 25 m hor. V	m	796,80	307 Kč	244 908,0 Kč	(Pol. č. 16 + pol. č. 17) x dl. vrtu 2,4 m

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena MJ	Cena celkem	Poznámka položky, technická, technologická specifikace, komentář k položce
30	283 20-3014	CKT pr. 28 mm délka 2,5 m ocel S 670 H + matka a podložka	kus	285,00	467 Kč	132 962,6 Kč	Systém. kotvení: (pol. č. 20 / rastr 3 x 2 m) + nesystém. kotvení: (pol. č. 20 s hustatou 0,01 svorníku na m²), zaokrouhlo na celé ks Kotevní tyče průměru 28 mm, dl. 2,5 m pro systémové a nesystémové kotevní síti. Základní rastr kotevní je 3 x 2 m (horizont. x vert.). Kotevní tyč je dodána včetně příslušenství (podložka 200x200x10 mm a matka).
31	283 20-3113	Betonářská tyč pr. 25 mm délka 2,5 m ocel B500 s kovaným okem	kus	47,00	357 Kč	16 767,8 Kč	Tyče s kovaným okem pro vedení kotevního lana v horní kotevní linii ochranných sítí. Žebírková ocel B 500, kované oko průměr min. 110 mm, délka oka min. 0,35 m.
32	281 59-1111	Dodání inj. hmot pro kotev prvky - speciál. cement. směsí	m³	13,94	4 171 Kč	58 165,7 Kč	Dodání hmot a provedení kotevní závlivky. Hydraulická směs pro kotevní, plnivo do max. velikosti zrna 0,3 mm, směs je objemově stálá, má rychlý nárůst pevnosti, pevnost v tlaku pa 28 dnech je 52 Mpa.
33	282 60-4111	Injektování aktivovanými směsmi, nízkotlaké vzestupné tlakem do 0,6 MPa	hod	79,68	653 Kč	52 043,0 Kč	Pol. č. 15 x 0,1 h/bm vrtu Realizace kotevní závlivky ve skalní stěně aktivovanými směsmi s ruční přípravou a aktivací ve skalní stěně.
34	283 80-1012	Pletivo dvouzákrutové HZn s podélné vpleteným lanem, oko 80x100 mm, drát 2,7 mm, včetně montáže ve skalní stěně	m²	1616,00	469 Kč	758 357,9 Kč	3D plocha zajištění skalní stěny sítěmi: půdorysná pl. 425,7 m² x koef. sklonu 2,92 x koef. členitosti 1,3 = 1616 m² Speciální síť pro zajištění svahu. Šestiúhelníkové pletivo s dvojným zákrutem a okem velikosti 80x100 mm, minimální tahová pevnost 350 MPa, drát síť 2,7 mm, pozinkování třída A, podélné vpletení lana pr. 8 mm pa 1,0 m.
35	314 52-2010	Lano ocelové šestipramenné 6 x 19 drátů pozinkované 1770 MPa D 10 mm	bm	177,00	39,5 Kč	6 994,7 Kč	Horní kot. úroveň dl. 45 m + spodní kot. úroveň dl. 45 m + 2 x krajní lano dl. 32 m + 15 % prokopírování terénu, kotevní a stykové, zaokrouhlo na celé metry Ocelové lano HZn, průměr 10 mm, specifikace ČSN 02 4322, 6x19 drátů, jmenovitá pevnost drátů 1770 MPa, pevnost min. 110 kN, základní antikorozi úprava žárovým pokovením drátu slizinou zinku a hliníku.
36	283 90-5049	Svorka pro ocelové lano D 8-10 mm	kus	89,00	12,1 Kč	1 074,7 Kč	1 ks svorky na 2 m délky lana: položka č. 21 / 2 Spojky lanových prvků, ukončení lana, spojení lan kotevní.
37	283 90-5041	Kroužky pr. dr 3 mm - 1600 ks/karton	kart.	2,00	1 015,4 Kč	2 030,8 Kč	(spojování ve vertikální rovině: délka síťování 45 m / předpokládána šířka pletiva 3 m x délka jednotlivých pásů 32 m / osová vzdálenost kroužků 0,2 m + spojování v horizontální rovině: délka síťování 45 m x 2 (horní a spodní linie) / osová vzdálenost kroužků 0,2 m) / (1600 ks kroužků / karton), zaokrouhlo na celé kartony Spojovací materiál sítí.
38	287 10-0111	Práce hor. zp. ve skal stěně, zajišť. prvky, kotev. systém	hod	199,20	186,6 Kč	37 173,5 Kč	Doba provádění kotevního systému v délce 0,25 hod vztažené na 1 bm vrtu, tedy pol. č. 15 x 0,25 h Práce prováděné před instalací kotevního systému.
39	959 20-1560	Nátěr kotev prvků - zink. barva, antikoroz. ochr. vydat. 0,35 kg/m²	m²	99,60	450,1 Kč	44 826,9 Kč	Nátěr kotevních prvků kompozitní pryskyřicí na bázi polymerů, barva dle skal. podkladu. Hustota 1,1421 g/cm³, obsah celkového org. uhlíku 0,336 kg/kg.
		Oprava stávajících konstrukcí				76 045 Kč	
40	981 51-1113	Demolice konstrukcí zdi kamenných postupným rozebráním	m³	8,50	1 372,2 Kč	11 663,4 Kč	Pol. č. 28 Stávající kamenná zídka, která bude rozebrána a materiál bude odvezen na skládku odpadů.
41	114203201	Očištění lomového kamene nebo betonových tvárníc od hlíny nebo písku	m³	8,50	1 152,6 Kč	9 797,2 Kč	Pol. č. 28 Očištění a příprava lomového kamene na vyskládání zidky. Bude použitý místní kámen (z pol. č. 7), opracovaný do formátu max. 0,3 x 0,2 x 0,1 m.
42	321 21-4511	Zdivo nadzákladové z lomového kamene na sucho jednostranně lícované	m³	8,50	4 116,5 Kč	34 990,2 Kč	Rozměr kam. zidky DL x TL x V: 10 m x 0,5 m x 1,7 m = 8,5 m³ Nová kamenná zídka z místního vyčištěného kamene. Ručně, kamenicky na sucho. Sklon čelní části bude cca 10:1.
43	171 10-1121	Uložení sypaniny z hornin či zemin nesoudržných do násypů ztuhnutých, Id = 0,87	m³	85,00	230,5 Kč	19 594,5 Kč	Pl. k-ce v řezu x dl. = 0,35 m² x 13 m = 4,55 m³ Zemní sypaný val výšky cca 0,5 m. Šířka v koruně bude cca 0,4 m a šířka základny cca 1,0 m. Celková délka konstrukce bude cca 13 m.
		Přesuny hnot				144 794 Kč	
44	998 15-3131	Přesun hmot pro opravy a sanace do výšky 20 m	t	101,36	505,0 Kč	51 180,8 Kč	SÍŤ: (Pol. č. 20 x 0,04 t/m²) + LANO: (pol. č. 21 x 0,00032 t/m) + SVORKY: (pol. č. 22 x 0,000218 t/kus) + KOTVY: (pol. č. 10 x 2 m x 0,00483 t/m) + ((pol. č. 16 x 0,00483 t/m + pol. č. 17 x 0,00385 t/m) x 2,5 m) + INJ. HMOTY: ((pol. č. 11 + 18) x 2,2 t/m³) Svislá doprava materiálu pro realizaci vysokopennostních ocelových dvouzákrutových sítí a materiálu pro lakální kotevní skalních bloků.
45	167 10-1152	Nakládání výkopku z hornin tř. 5 až 7 do 100 m³	m³	151,93	90,6 Kč	13 759,3 Kč	40 % z povrchu očištěním skalní stěny do hl. 0,15 m + 60 % z povrchu očištěním skalní stěny do hl. 0,35 m + materiál z dolamu - objem do zidky: (pol. č. 5 x 0,15 x 0,4) + (pol. č. 6 x 0,35 x 0,6) + pol. č. 7 - pol. č. 26 Naložení materiálu získaného očištěním skalní stěny a odtěžením nastabilních bloků, výjma materiálu, který bude použitý do k-ce kamenné zidky.
46	997 01-3501	Odvoz sutí na skládku a vybouraných hmot nebo meziskládku do 1 km se složením	t	319,06	23,1 Kč	7 355,0 Kč	Pol. č. 31 x prům. obj. hmot. x 2,1 t/m³ Vodoravná doprava sutí na skládku se složením, do vzdálenosti 1 km.
47	997 01-3509	Příplatek k odvozu sutí a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	1276,22	8,8 Kč	11 207,6 Kč	Příplatek za dalších 4 km vzdálenosti: 4 x pol. č. 32 Předpokládaná vzdálenost odvozu materiálu na skládku se spáteční cestou je 2 + 2 km.
48	997 22-1855	Poplatek za uložení odpadu z kameniva na skládce (skládkovné)	t	319,06	192,1 Kč	61 291,4 Kč	Poplatek za uložení mat. z pol. č. 31 o hmotnosti: pol. č. 31 x 2,1 t/m³ Zákonný poplatek za skládkovné stavebního odpadu.
		Ostatní náklady stavby				223 300 Kč	
49	agreg.	Instalace geotechnického monitoringu	kus	3,00	32 931,9 Kč	98 795,7 Kč	Projekt předpokládá realizaci dvou stanovišť pro periodické měření potenciál. pohybu bloků masivu. Bude určeno na místě geotechnikem.
50	013 24-4000	Projektová dokumentace PDPS	soub	1,00	52 142,2 Kč	52 142,2 Kč	Jednotná dodávka prací, dáno vyhláškou Přesná specifikace materiálů a postupu prací viz výh. č. 499/2006 Sb.
51	041 50-3000	Geotechnický dozor	hod	72,00	395,2 Kč	28 453,2 Kč	Dozor geotechnika zhotovitele k provádění prací v rozsahu cca 12 dní x 6 hodin Kontrola provádění prací a přímá koordinace postupu a reakce na geotechnické podmínky stavby; osoba splňující kvalifikační předpoklady geotechnického dozoru.
52	012 10-3000	Geodetické práce před výstavbou během výstavby a po výstavbě	soub	1,00	43 909,2 Kč	43 909,2 Kč	Jednotná dodávka prací Vytýčení projektovaných ploch a linií stavby, kontrola geometrické přesnosti při výstavbě.