






**Zpracování Záměrů projektů (ZP) pro jednotlivé úseky akce
Odstranění úzkých míst na vybraných předdefinovaných úsecích
železničních Core Network koridorů v České republice**

**Záměr projektu
Adamov – Blansko, BC
Č. ISPROFOND 5623120004**

Příloha K3 – Kalkulace investičních nákladů

Objednatel:			
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město			 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>
Zhotovitel: Společnost zhotovitelů			
SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3			
SUDOP EU a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3			
NDCon s.r.o. Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1			
SUDOP Brno s.r.o. Kounicova 688/26, 602 00 Brno			
Č. smlouvy objednatele:	50570/2017-SZDC-GR-O8	Č. smlouvy zhotovitele:	17-399.205
Odpovědný zpracovatel zakázky:	Ing. Martin Vachtl	Termín:	05/2018

ZÁMĚR PROJEKTU „Adamov – Blansko, BC“															
Varianta	Cenová úroveň	Název akce		Investiční úsek		t.ú. Adamov – Blansko					Investiční úsek	1	CELKEM		
						investiční podúsek 1a	investiční podúsek 1b	investiční podúsek 1c	investiční podúsek 1d	investiční podúsek 1e					
Zpracoval	Datum	Pozn.:		název	od km do km						Staničení	od do	171,888	SOUHRN	
													178,535		
Profese	Podskupina	Č.řádku	Položka	m.j	sazba (mil.Kč/m.j.)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	m.j.	K	mil. Kč	mil. Kč	
Železniční zabezpečovací zařízení	Staniční	A01	SZZ do 9 ks výhybkových jednotek	v.j.	6,950000							0	1,00	0,000	0,000
		A02	SZZ od 10 do 15 ks výhybkových jednotek	v.j.	6,200000							0	1,00	0,000	0,000
		A03	SZZ od 16 do 25 ks výhybkových jednotek	v.j.	5,500000							0	1,00	0,000	0,000
		A04	SZZ od 26 do 50 ks výhybkových jednotek	v.j.	4,900000							0	1,00	0,000	0,000
		A05	SZZ nad 50 ks výhybkových jednotek	v.j.	4,500000							0	1,00	0,000	0,000
		A06	Provizorní SZZ	v.j.	1,800000							0	1,00	0,000	0,000
	Traťové	A07	TZZ - jednokolejná trať	km tratě	1,850000							0	1,00	0,000	0,000
		A08	TZZ - dvoukolejná trať	km tratě	3,100000							0	1,00	0,000	0,000
	Přejezdové	A09	PZZ - jednokolejná trať	ks	4,800000							0	1,00	0,000	0,000
		A10	PZZ - dvoukolejná trať	ks	5,700000							0	1,00	0,000	0,000
	Nadstavba	A11	DOZ	žst.	4,500000							0	1,00	0,000	0,000
		A12	ETCS	km tratě	3,800000							0	1,00	0,000	0,000
		A13	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		A14	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		A15	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		A16	Úpravy zabezpečovacího zařízení v žst. Adamov	mil. Kč	9,24432673	1						1	1,00	9,244	9,244
		A17	Úpravy zabezpečovacího zařízení v traťovém úseku Adamov – Blansko	mil. Kč	43,84116197	1						1	1,00	43,841	43,841
		A17a	Úpravy zabezpečovacího zařízení v žst. Blansko	mil. Kč	9,24745373	1						1	1,00	9,247	9,247
A18		Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	10,00								1,00	6,233	6,233	
CELKEM												68,566	68,566		
Železniční sdělovací zařízení	Stanice a zastávky	B01	Místní radiový systém	žst.	1,800000	0					0	1,00	0,000	0,000	
		B02	Sdělovací zařízení ve stanici - uzlové stanice	ks	12,000000	0						0	1,00	0,000	0,000
		B03	Sdělovací zařízení ve stanici - mezilehlé stanice	ks	5,000000	0						0	1,00	0,000	0,000
		B04	Sdělovací zařízení v zastávce	ks	0,500000	1						1	1,00	0,500	0,500
		B05	Sdělovací informační zařízení ve stanici	ks nástupišť	3,000000	0						0	1,00	0,000	0,000
		B06	Sdělovací informační zařízení v zastávce	ks nástupišť	0,500000	1						1	1,00	0,500	0,500
	Trať	B07	Sdělovací zařízení v trati (TRS,...)	km tratě	0,750000	0						0	1,00	0,000	0,000
		B08	Sdělovací zařízení v trati (GSM-R)	km tratě	2,400000	0						0	1,00	0,000	0,000
		B09	Sdělovací zařízení v tunelu	km tratě	4,750000	0						0	1,00	0,000	0,000
		B10	Traťový sdělovací kabel	km tratě	2,200000	0						0	1,00	0,000	0,000
		B11	Přelozka závěsného optického kabelu (kabel ČDT)	km tratě	1,800000	0						0	1,00	0,000	0,000
		B12	Kamerový systém v zastávce - příprava	ks nástupišť	0,200000	1						1	1,00	0,200	0,200
	Ostatní	B13	Traťový sdělovací kabel - úprava výpichu	ks	0,100000	26						26	1,00	2,600	2,600
		B14	Bezpečnostní a diagnostické zařízení v zast. (LDP, EZS)	ks	0,200000	1						1	1,00	0,200	0,200
		B14a	Úpravy a doplnění sděl.zař. v návazujících žst. trať.úseku	ks	0,900000	2						2	1,00	1,800	1,800
		B14b	výměna stávajícího DOK SŽDC	km	0,300000	7						7	1,00	2,100	2,100
		B14c	úpravy OK ČD-T	ks	1,500000	1						1	1,00	1,500	1,500
		B14d	přelozky a ochrany stávajících sdělovacích sítí SŽDC	km	0,600000	7						7	1,00	4,200	4,200
		B14e	přelozky a ochrany stávajících sdělovacích sítí ČD-T a cizí operátoři	km	0,300000	7						7	1,00	2,100	2,100
		B15	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		B16	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		B17	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	10,00								1,00	1,570	1,570
	CELKEM												17,270	17,270	
Silnoproudá technologie	Trakční napájecí stanice	C01	Technologie trakční měničrny	ks	105,000000						0	1,00	0,000	0,000	
		C02	Technologie trakční transformovny	ks	95,000000							0	1,00	0,000	0,000
		C03	Úprava stávající technologie TNS, TM (individuální kalkulace)	mil. Kč	40	2						2	1,00	80,000	80,000
		C04	Technologie spínací stanice	ks	36,500000							0	1,00	0,000	0,000
		C05	Úprava stávající technologie SpS (individuální kalkulace)	mil. Kč										0,000	0,000
	Trafostanice	C06	Technologie trafostanice 22 kV	ks	45,000000							0	1,00	0,000	0,000
		C07	Technologie rozvodny 110 kV	ks	85,000000							0	1,00	0,000	0,000
		C08	Trafostanice - technologie tunelů	ks	18,000000							0	1,00	0,000	0,000
		C09	Trafostanice - technologie stanice	ks	22,000000							0	1,00	0,000	0,000
		C10	Úprava stávající technologie trafostanic (individuální kalkulace)	mil. Kč										0,000	0,000
	Ostatní	C11	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		C12	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		C13	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		C14	Rozvodna nn	mil. Kč	3	1						1	1,00	2,500	2,500
		C15	DŘT, DD TSŽDC	mil. Kč	3	2						2	1,00	5,000	5,000
		C16	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	10,00								1,00	8,750	8,750
CELKEM												96,250	96,250		
Ostatní technologická zařízení	Vybavení budov a nástupišť	D01	Základní technologické vybavení budov (EPS, EZS, MAR, SHZ atd.)	m3 OP	0,001000						0	1,00	0,000	0,000	
		D02	Eskalátory	ks	1,900000							0	1,00	0,000	0,000
		D03	Výtahy	ks	1,500000							0	1,00	0,000	0,000
		D04	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
	Ostatní	D05	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		D06	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		D07	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		D08	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	10,00								1,00	0,000	0,000
CELKEM												0,000	0,000		
Železniční svršek	Kolej	E01	Demontáž koleje (betonové pražce)	m koleje	0,003300	13333					13333	1,00	43,999	43,999	
		E02	Demontáž koleje (dřevěné pražce), výhybky	m koleje	0,004500							0	1,00	0,000	0,000
		E03	Kolej UIC 60, nová, šterkové lože	m koleje	0,017500	13333						13333	1,00	233,328	233,328
		E04	Kolej UIC 60, nová, PJD sjíždná, širá trať	m koleje	0,035000							0	1,00	0,000	0,000
		E05	Kolej UIC 60, nová, PJD sjíždná, tunel	m koleje	0,034000							0	1,00	0,000	0,000
		E06	Kolej S49, nová, šterkové lože	m koleje	0,015800							0	1,00	0,000	0,000
	Výhybka	E07	Jednoduchá výhybka J60-1:26,5-2500-PHS	ks	8,600000							0	1,00	0,000	0,000
		E08	Jednoduchá výhybka J60-1:18,5-1200	ks	6,500000							0	1,00	0,000	0,000
		E09	Jednoduchá výhybka J60-1:14-760	ks	5,200000							0	1,00	0,000	0,000
		E10	Jednoduchá výhybka J60-1:12-500	ks	3,900000							0	1,00	0,000	0,000
		E11	Jednoduchá výhybka J60-1:11-300	ks	3,300000							0	1,00	0,000	0,000
		E12	Jednoduchá výhybka J60-1:9-300	ks	3,100000							0	1,00	0,000	0,000
		E13	Jednoduchá výhybka J60-1:9-190	ks	2,700000							0	1,00	0,000	0,000
		E14	Jednoduchá výhyb												

Nástupišťe a přejezdové konstrukce	konstrukce	G04	Plochy železničních přechodů	ks	0,185000	0						0	1,00	0,000	0,000
	Ostatní	G05	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		G06	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		G07	Individuální kalkulace	mil. Kč		2								2,000	2,000
		G08	Individuální kalkulace	mil. Kč		0								0,000	0,000
		G09	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	20,00								1,00	1,983	1,983
			CELKEM										11,898	11,898	
Mosty, propustky a zdi	Mosty	H01	Nový železniční most - rozpětí do 40 m	m2	0,075000	714,00						714	1,00	53,550	53,550
		H02	Nový železniční most - rozpětí nad 40 m, estakáda	m2	0,095000							0	1,00	0,000	0,000
		H03	Rekonstrukce železničního mostu	m2	0,060000	490,00						490	1,00	29,400	29,400
		H04	Železniční most - úprava	m2	0,040000							0	1,00	0,000	0,000
		H05	Železniční most - úprava mostů s přesypáním	m2	0,045000							0	1,00	0,000	0,000
		H06	Železniční most - demolice	m2	0,020000	714,00						714	1,00	14,280	14,280
		H07	Mostní provizoria	m2	0,025000							0	1,00	0,000	0,000
	Propustky	H08	Nový propustek	m2	0,070000	682,00						682	1,00	47,740	47,740
		H09	Rekonstrukce propustku	m2	0,045000							0	1,00	0,000	0,000
		H10	Demolice propustku	m2	0,005000	682,00						682	1,00	3,410	3,410
	Podchody	H11	Nový podchod	m2	0,115000							0	1,00	0,000	0,000
		H12	Šikmý chodník	m2	0,003000							0	1,00	0,000	0,000
		H13	Schodiště	ks	0,180000							0	1,00	0,000	0,000
		H14	Rekonstrukce podchodu	m2	0,050000							0	1,00	0,000	0,000
		H15	Demolice stávajícího podchodu	m2	0,009000							0	1,00	0,000	0,000
	Lávky	H16	Lávky pro pěší	m2	0,035000	574,88						574,875	1,00	20,121	20,121
		H17	Návěstní krakorec (přes 2 koleje)	ks	1,250000							0	1,00	0,000	0,000
		H18	Návěstní lávka (přes 4 koleje)	ks	3,000000							0	1,00	0,000	0,000
	Zdi	H19	Opěrné a zárubní zdi (do 5 m výšky)	m2	0,025000	720						720	1,00	18,000	18,000
		H20	Opěrné a zárubní zdi (nad 5 m výšky)	m2	0,030000	0						0	1,00	0,000	0,000
		H21	Opěrné a zárubní zdi - rekonstrukce	m2	0,010000	14835						14835	1,00	148,350	148,350
		H22	Opěrné a zárubní zdi - demolice	m2	0,009500	3225						3225	1,00	30,638	30,638
		H23	Obkladní zdi	m2	0,017500	200						200	1,00	3,500	3,500
	Ostatní	H24	Zajištění skalních stěn zářezů (očistění, zajištění stěny sítěmi s kotvami)	m2	0,028000	9768						9768	1,00	273,504	273,504
		H25	Demolice zdi	m2	0,009000	360						360	1,00	3,240	3,240
		H26	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		H27	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		H28	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		H29	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	30,00								1,00	193,720	193,720
			CELKEM											839,452	839,452
Inženýrské sítě	Přeložky sítí	I01	V hustě zastavěném území	km tratě	7,500000							0	1,00	0,000	0,000
		I02	V řídce zastavěném území	km tratě	1,200000							0	1,00	0,000	0,000
	Ostatní	I03	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		I04	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		I05	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		I06	Individuální kalkulace	mil. Kč		5								5,000	5,000
		I07	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	20,00								1,00	1,000	1,000
			CELKEM										6,000	6,000	
Železniční tunely	Tunely	J01	Tunel - novostavba, 1-kolejný, do 500 m	bm	0,620000							0	1,00	0,000	0,000
		J02	Tunel - novostavba, 1-kolejný, nad 500 m	bm	0,560000							0	1,00	0,000	0,000
		J03	Tunel - novostavba, 2-kolejný, do 500 m	bm	0,970000							0	1,00	0,000	0,000
		J04	Tunel - novostavba, 2-kolejný, nad 500 m	bm	0,860000							0	1,00	0,000	0,000
		J05	Tunel - rekonstrukce (rekonstrukce ostění včetně prov. izolace)	bm	0,429500	1007						1007	1,00	432,507	432,507
	Ostatní	J06	Tunel - rekonstrukce(očistění, lokální sanace ostění, injektáže, svodnice)	bm	0,228800	640						640	1,00	146,432	146,432
		J07	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		J08	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		J09	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		J10	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	30,00								1,00	173,682	173,682
			CELKEM											752,620	752,620
Pozemní komunikace	Vozovky a plochy	K01	Vozovka dálnice	m2	0,005200							0	1,00	0,000	0,000
		K02	Vozovka silnice I. třídy	m2	0,004000							0	1,00	0,000	0,000
		K03	Vozovka silnice II. třídy	m2	0,003150							0	1,00	0,000	0,000
		K04	Vozovka silnice III. třídy / místní komunikace	m2	0,002450							0	1,00	0,000	0,000
		K05	Parkoviště, zpevněné plochy	m2	0,002300							0	1,00	0,000	0,000
		K06	Chodník / stezka	m2	0,002000							0	1,00	0,000	0,000
		K07	Demolice vozovky / zpevněné plochy	m2	0,001900							0	1,00	0,000	0,000
	Těleso a mosty	K08	Výkopy	m3	0,000750							0	1,00	0,000	0,000
		K09	Náspy	m3	0,000800							0	1,00	0,000	0,000
		K10	Silniční mosty a nadjezdy - nové	m2	0,060000							0	1,00	0,000	0,000
		K11	Silniční mosty a nadjezdy - demolice	m2	0,020000							0	1,00	0,000	0,000
	Ostatní	K12	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		K13	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		K14	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		K15	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		K16	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		K17	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	10,00								1,00	0,000	0,000
			CELKEM										0,000	0,000	
Protihlukové objekty	Protihluková opatření	L01	Protihluková stěna (PHS) nová	m	0,018900							0	1,00	0,000	0,000
		L02	Individuální protihluková opatření (IPO)	ks objektů	0,200000							0	1,00	0,000	0,000
	Ostatní	L03	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		L04	Rezervní řádek									0	1,00	0,000	0,000
		L05	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		L06	Individuální kalkulace	mil. Kč										0,000	0,000
		L07	Dodatečné paušálně kalkulované položky	%	10,00								1,00	0,000	0,000
			CELKEM										0,000	0,000	
Pozemní stavební objekty															

		Q05	Náklady na náhradní autobusovou dopravu	mil. Kč		154,6501						154,650	154,650
		Q06	Individuální kalkulace	mil. Kč								0,000	0,000
	Rezerva	R01	REZERVA	%	10,00						1,00	232,982	232,982
			CELKEM									667,211	667,211
Rekapitulace nákladů pro výpočet CBA	Kalkulace zůstatkové hodnoty		Zabezpečovací zařízení	mil. Kč								68,566	68,566
			Sdělovací zařízení	mil. Kč								17,270	17,270
			Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč								131,890	131,890
			Železniční svršek	mil. Kč								341,600	341,600
			Železniční spodek	mil. Kč								92,753	92,753
			Mosty, propustky, zdi	mil. Kč								839,452	839,452
			Tunely	mil. Kč								752,620	752,620
			Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč								0,000	0,000
			Trakce	mil. Kč								47,989	47,989
			Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč								6,000	6,000
			Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč								31,683	31,683
			Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč								0,000	0,000
	Celková investiční náročnost		Náklady realizace	mil. Kč								2 329,822	2 329,822
			Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč								221,333	221,333
			Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč								0,000	0,000
			Technická asistence, propagace	mil. Kč								177,948	177,948
			Technický dozor	mil. Kč								34,947	34,947
			REZERVA	mil. Kč								232,982	232,982
			Celkové investiční náklady	mil. Kč								2 997,033	2 997,033
Kontrolní rozdělení nákladů dle směrnice GR SŽDC 11/2006	D. Technologická část	D.1	Železniční zabezpečovací zařízení	mil. Kč								68,566	68,566
		D.2	Železniční sdělovací zařízení	mil. Kč								17,270	17,270
		D.3	Silnoproudá technologie včetně DRŤ	mil. Kč								96,250	96,250
		D.4	Ostatní technologická zařízení	mil. Kč								0,000	0,000
	E. Stavební část	E.1	Inženýrské objekty	mil. Kč								2 044,322	2 044,322
		E.2	Pozemní stavební objekty	mil. Kč								19,785	19,785
		E.3	Trakční a energetická zařízení	mil. Kč								83,629	83,629
Délka tratě				km							6,647	6,647	
Měrné celkové investiční náklady				mil. Kč / km tratě							450,885	450,885	