



ČÁST C

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

DIPLOMOVÁ PRÁCE		JTSK	Bpv
		 ČVUT V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ	
VYPRACOVAL	BC. MICHAEL PILAŘ 	VEDOUcí PRÁCE	DOC. ING. LUDVÍK VÉBR, CSC.
NÁZEV DP:		DOKUMENTACE	STPÚ
OBCHVAT SILNICE I/34 OBCÍ VĚŽ - SKÁLA		MĚŘÍTKO	-
		DATUM	12/2021
NÁZEV PŘÍLOHY		POČET FORMÁTŮ	8XA4
ODHAD CELKOVÝCH STAVEBNÍCH NÁKLADŮ		ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY
		C	4

Odhad nákladů stavby - cenové normativy

Pro výpočet nákladů stavby jsem použil „Cenové normativy staveb pozemních komunikací-aktualizace pro rok 2021“, které jsou určeny pro stanovení ceny staveb pozemních komunikací v úrovni zpracování Záměru projektu.

Cenové normativy stanovují základní cenu (která je složena ze stavebních objektů typu komunikace, mosty a jejich rekonstrukce, tunely), která zahrnuje reálné náklady na realizaci těchto objektů.

Výpočet celkové ceny je zpracován podle následujícího schéma:

- Stanovení „Základní ceny“ podle cenových normativů (hlavní stavební objekty typu „A“)
- Dopčet ceny ostatních objektů podle procentní sazby (ostatní objekty typu „B“)
- Expertní úprava „Základní ceny“ podle „Atributů“
- Stanovení rizikové složky pro všechny stavební objekty (typy „A“ i „B“)
- Přepočet celkové ceny na aktuální cenovou úroveň (celková cena za objekty typu „A“ + „B“ včetně expertních úprav a rizikové složky se přepočte dle indexu ČSÚ / SFDI)
- Výpočet ceny včetně DPH

ODHAD NÁKLADU STAVBY											
Dle nových normativů staveb sánc a dálnic 2021											
Stavba "Obchvat silnice I/34 obcí Věž - Skála" - Varianta 1											
Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	MJ	Množství MJ	Základní cena normativu (tis.Kč)	Objem zemních prací (%)	Zatřídnění zemín (%)	Opavění svahů dle podskl (%)	mosty - spony stavy (%)	mosty - šířka nosné kce (%)	Stavební náklad celkem bez DPH (Kč)
Komunikace											
A.1.S1.9.5.NER	1	Hlavní trasa obchvatu S 9.5 v rovině až pahorkovitěm území	km	3.800	43.700	1,25	1,04	1,00	1,08	1,00	233.148.240
A.1.S2.7.5.NER	2	Věže MUK na konci trasy (S 7.5), extravlán	km	1.138	17.035	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	24.345.011
A.1.S3.6.5.NER	3	Úprava silnice III/34752 (S 6.5), extravlán	km	0.073	18.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	1.520.948
A.1.S3.6.5.NER	4	Úprava silnice III/3482 (S 6.5), extravlán	km	0.067	18.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	1.405.115
A.1.S3.6.5.NER	5	Úprava MK Letišta (S 6.5), extravlán	km	0.600	18.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	12.583.118
A.1.S3.4.0.NER	6	Přeložka MK Ke Hřbitovu (S 4.0), extravlán	km	0.453	9.100	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	5.176.784
A.1.P4.NE	7	Nová UK k pozemkům (P 4.0) na začátku stavení	km	0.153	4.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	903.046
A.1.P4.NE	8	Nový sjezd k rekonš a usazovací nádrží (P 4.0)	km	0.064	4.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	377.745
A.1.P4.NE	9	Nový sjezd k rekonš a usazovací nádrží (P 4.0)	km	0.059	4.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	348.233
A.1.P4.NE	10	Přeložka UK v km 2.050 (P 4.0)	km	0.120	4.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	708.271
A.1.P4.NE	11	Přeložka UK v km 2.800 (P 4.0)	km	0.897	4.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	5.294.327
A.1.P4.NE	12	Nová UK k pozemkům (P 4.0) u MUK Věž	km	0.094	4.700	1,15	1,04	1,00	1,05	1,00	554.812
Mosty celkem :											286.375.646
Mosty :											
A.2.S.9.5.N	201	Most přes Přerývský potok a MK v km 0.430	km	0.217	3.71.600				1,00	1,00	80.748.680
A.2.S.9.5.N	202	Most přes silnici III/3482 v km 0.626	km	0.017	3.71.600				1,00	1,00	6.317.200
A.2.S.9.5.N	203	Most přes Přerývský potok a UK v km 2.178	km	0.157	3.71.600				1,00	1,00	58.304.040
A.2.S.9.5.N	204	Most přes UK a vodní tok v km 3.091	km	0.113	3.71.600				1,00	1,00	41.879.320
Mosty celkem :											187.249.240
MEZISOUČET Cena stavby bez ostatních normativů a bez rizik bez DPH: 473.624.886											
Ostatní :											
B.1.1	13	Výšebná položky - extravlán	%	6,00							28.417.493
B.2.1	14	Přípravné práce - extravlán	%	5,00							23.661.244
B.3.1	15	Vodohospodářské objekty - extravlán	%	6,00							28.417.493
B.4.1	16	Industriální sítě - extravlán	%	3,70							17.524.121
B.5.1	17	Zabezpečovací a ochranná opatření - extravlán	%	3,70							17.524.121
B.6.1	18	Technologická zařízení - extravlán	%	1,20							5.683.499
B.7.1	19	Úpravy ploch - extravlán	%	5,00							23.661.244
Ostatní celkem :											144.929.215
Cena stavby bez rizik bez DPH : 618.554.102											
Rizika :											
Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	Stavební náklad celkem bez DPH (Kč)	Riziko z vč. rizika R1 (%)	Riziko z vč. rizika R2 (%)	Externí riziko R3 (%)	Legist. a přír. rizika R4 (%)	Ekonom. rizika R5 (%)	Rizika celkem bez DPH (Kč)		
A.1.S1.9.5.NER	1	Hlavní trasa obchvatu S 9.5 v rovině až pahorkovitěm území	233.148.240	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	76.938.819		
A.1.S2.7.5.NER	2	Věže MUK na konci trasy (S 7.5), extravlán	24.345.011	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	9.033.854		
A.1.S3.6.5.NER	3	Úprava silnice III/34752 (S 6.5), extravlán	1.520.948	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	595.212		
A.1.S3.6.5.NER	4	Úprava silnice III/3482 (S 6.5), extravlán	12.583.118	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	4.152.428		
A.1.S3.4.0.NER	5	Přeložka MK Ke Hřbitovu (S 4.0), extravlán	5.176.784	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	1.708.359		
A.1.P4.NE	6	Nová UK k pozemkům (P 4.0) na začátku stavení	903.046	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	298.005		
A.1.P4.NE	7	Nový sjezd k rekonš a usazovací nádrží (P 4.0)	377.745	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	124.656		
A.1.P4.NE	8	Nový sjezd k rekonš a usazovací nádrží (P 4.0)	348.233	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	114.917		
A.1.P4.NE	9	Přeložka UK v km 2.050 (P 4.0)	708.271	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	233.729		
A.1.P4.NE	10	Přeložka UK v km 2.800 (P 4.0)	5.294.327	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	1.747.128		
A.1.P4.NE	11	Nová UK k pozemkům (P 4.0) u MUK Věž	554.812	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	183.088		
A.2.S.9.5.N	201	Most přes Přerývský potok a MK v km 0.430	80.748.680	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	26.647.064		
A.2.S.9.5.N	202	Most přes silnici III/3482 v km 0.626	6.317.200	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	2.084.676		
A.2.S.9.5.N	203	Most přes Přerývský potok a UK v km 2.178	58.304.040	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	19.240.333		
A.2.S.9.5.N	204	Most přes UK a vodní tok v km 3.091	41.879.320	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	13.820.176		
B.1.1	13	Výšebné položky - extravlán	28.417.493	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	9.377.773		
B.2.1	14	Přípravné práce - extravlán	23.661.244	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	7.814.811		
B.3.1	15	Vodohospodářské objekty - extravlán	28.417.493	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	9.377.773		
B.4.1	16	Industriální sítě - extravlán	17.524.121	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	5.782.960		
B.5.1	17	Zabezpečovací a ochranná opatření - extravlán	17.524.121	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	5.782.960		
B.6.1	18	Technologická zařízení - extravlán	5.683.499	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	1.875.555		
B.7.1	19	Úpravy ploch - extravlán	23.661.244	4,00	5,00	20,00	1,00	2,00	7.814.811		
Rizika celkem :											204.122.854
Cena stavby včetně rizik bez DPH : 822.676.955											
DPH 21% :											
172.762.161											
CENA STAVBY VČETNĚ RIZIK A DPH :											
995.439.116											

ODHAD NÁKLADU STAVBY

Dle cenových normativů staveb silnice a dálnice 2021

Stavba "Obchvat silnice I/34 obcí Věž - Skála " Varianta 2

Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	MJ	Množství MJ	Základní cena normativu (př. Kč)	Objem zemních prací (%)	Zařídění zemin (%)	Opevnění svahů diazbou (%)	Upevnění podkladí silvoje (%)	mosty - výška spodní silvoje (%)	mosty - šířka mostní koe (%)	Stavební náklad celkem bez DPH (Kč)
Komunikace												
A.1.51.9.5.NER	1	Stávní trasa obchvatu S 9.5 v rovinném až pahorkovitém území	km	4 185	43 700	1 25	1 04	1 00	1 08	1 00	1 00	256 751 432
A.1.52.7.5.NER	2	Vřtve MUK na konci trasy (S 7.5), extravilán	km	1 138	17 035	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	24 345 011
A.1.52.7.5.NER	3	Vřtve sjezdu Skála (S 7.5), extravilán	km	0 435	17 035	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	9 305 870
A.1.53.6.5.NER	4	Úprava silnice III/04752 (S 6.5), extravilán	km	0 073	16 700	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	1 530 048
A.1.53.6.5.NER	5	Úprava silnice III/0462 (S 6.5), extravilán	km	0 097	16 700	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	1 605 115
A.1.P4.NE	7	Nová UK k pozemkům (P 4.0) na začátku staničení	km	0 153	4 700	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	605 945
A.1.P4.NE	8	Úprava sjezdu (P 4.0) na začátku staničení	km	0 064	4 700	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	377 745
A.1.P4.NE	9	Nový sjezd k reletním a usazovací nádrží (P 4.0)	km	0 059	4 700	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	345 233
A.1.P4.NE	10	Přeložka UK v km 2 050 (P 4.0)	km	0 120	4 700	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	709 271
A.1.P4.NE	11	Přeložka UK v km 2 800 (P 4.0)	km	0 864	4 700	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	5 217 598
A.1.P4.NE	12	Nová UK k pozemkům (P 4.0) u MUK Věž	km	0 097	4 700	1 15	1 04	1 00	1 05	1 00	1 00	572 519
Komunikace celkem :												301 465 785
Mosty :												
A.2.5.9.5.N	201	Most přes Perlový potok a MK v km 0 442	km	0 190	371 600					1 00	1 00	70 604 000
A.2.5.9.5.N	202	Most přes silnici III/0482 v km 0 926	km	0 017	371 600					1 00	1 00	6 317 200
A.2.5.9.5.N	203	Most přes Perlový potok a UK v km 2 158	km	0 135	371 600					1 00	1 00	50 166 000
A.2.5.9.5.N	204	Most přes UK a vodní tok v km 3 072	km	0 101	371 600					1 00	1 00	37 531 600
Mosty celkem :												164 618 800
Tunely :												
A.3.H.2.NE.K	701	Hřibubenný tunel v km 0 745	km	0 260	603 700					1 00	1 00	156 962 000
Tunely celkem :												156 962 000
MEZISOUČET												Cena stavby bez ostatních normativů a bez rizik bez DPH: 623 045 585
Ostatní :												
B.1.1	13	Všeobecné pobýtky - extravilán	%	6 00								37 362 795
B.2.1	14	Připravené práce - extravilán	%	5 00								31 152 329
B.3.1	15	Vodohospodářské objekty - extravilán	%	6 00								37 362 795
B.4.1	16	Industriální objekty - extravilán	%	3 70								23 052 724
B.5.1	17	Zabývací objekty a občanská opatření - extravilán	%	3 70								23 052 724
B.6.1	18	Technologická zařízení - extravilán	%	1 20								7 476 559
B.7.1	19	Úpravy ploch - extravilán	%	5 00								31 152 329
Ostatní celkem :												190 652 255
Rizika:												Cena stavby bez rizik bez DPH : 813 698 840
Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	Stavební náklad celkem bez DPH (Kč)	Riziko z průkaznosti R1 (%)	Riziko z techn. vývoje R2 (%)	Externí rizika R3 (%)	Legisl. a právní rizika R4 (%)	Ekonom. rizika R5 (%)	Rizika celkem bez DPH (Kč)			
A.1.51.9.5.NER	1	Stávní trasa obchvatu S 9.5 v rovinném až pahorkovitém území	256 751 432	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	84 727 872			
A.1.52.7.5.NER	2	Vřtve MUK na konci trasy (S 7.5), extravilán	24 345 011	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	8 033 854			
A.1.52.7.5.NER	3	Vřtve sjezdu Skála (S 7.5), extravilán	9 305 870	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	3 070 937			
A.1.53.6.5.NER	4	Úprava silnice III/04752 (S 6.5), extravilán	1 530 048	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	465 612			
A.1.53.6.5.NER	5	Úprava silnice III/0462 (S 6.5), extravilán	1 605 115	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	463 058			
A.1.P4.NE	7	Nová UK k pozemkům (P 4.0) na začátku staničení	377 745	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	124 855			
A.1.P4.NE	8	Úprava sjezdu (P 4.0) na začátku staničení	345 233	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	114 917			
A.1.P4.NE	9	Nový sjezd k reletním a usazovací nádrží (P 4.0)	709 271	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	233 729			
A.1.P4.NE	10	Přeložka UK v km 2 050 (P 4.0)	5 217 598	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	1 721 807			
A.1.P4.NE	11	Přeložka UK v km 2 800 (P 4.0)	572 519	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	188 931			
A.2.5.9.5.N	201	Most přes Perlový potok a MK v km 0 442	70 604 000	4 00	5 00	5 00	1 00	2 00	12 708 720			
A.2.5.9.5.N	202	Most přes silnici III/0482 v km 0 926	6 317 200	4 00	5 00	5 00	1 00	2 00	1 137 056			
A.2.5.9.5.N	203	Most přes Perlový potok a UK v km 2 158	50 166 000	4 00	5 00	5 00	1 00	2 00	9 029 880			
A.2.5.9.5.N	204	Most přes UK a vodní tok v km 3 072	37 531 600	4 00	5 00	5 00	1 00	2 00	6 755 688			
A.3.H.2.NE.K	701	Hřibubenný tunel v km 0 745	156 962 000	4 00	5 00	5 00	1 00	2 00	26 253 160			
B.1.1	13	Všeobecné pobýtky - extravilán	37 362 795	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	12 336 322			
B.2.1	14	Připravené práce - extravilán	31 152 329	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	10 280 262			
B.3.1	15	Vodohospodářské objekty - extravilán	37 362 795	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	12 336 322			
B.4.1	16	Industriální objekty - extravilán	23 052 724	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	7 607 369			
B.5.1	17	Zabývací objekty a občanská opatření - extravilán	23 052 724	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	7 607 369			
B.6.1	18	Technologická zařízení - extravilán	7 476 559	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	2 467 264			
B.7.1	19	Úpravy ploch - extravilán	31 152 329	4 00	5 00	20 00	1 00	2 00	10 280 262			
Rizika celkem :									220 283 497			
Cena stavby včetně rizik bez DPH : 1 033 982 337												
DPH 21% : 217 136 291												
CENA STAVBY VČETNĚ RIZIK A DPH : 1 251 118 628												

ODHAD NÁKLADU STAVBY												
Dle cenových normativů staveb silnic a dálnic 2021												
Stavba "Obchvat silnice I/34 obcí Věž - Skála " Varianta 3												
Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	MJ	Množství MJ	Základní cena normativu (tis.Kč)	Objem zemních prací (%)	Zatížení zem. (%)	Opavění svař. dílů (%)	Zlepšení podlož. (%)	mosty - výška spodní stavby (%)	mosty - šířka nosné plochy (%)	Stavební náklad celkem bez DPH (Kč)
Komunikace												
A.1.S1.9.5.NER	1	Hlavní trasa obchvatu S 9.5 v rovinnatém až pahorkovitém území	km	5.280	43 700	1.25	1.04	1.00	1.08			323 938 005
A.1.S2.7.5.NER	2	Větve MUK na začátku trasy (S 7.5), extravián	km	0.530	17 035	1.15	1.04	1.00	1.05			11 331 127
A.1.S2.7.5.NER	3	Větve MUK na konci trasy (S 7.5), extravián	km	0.961	17 035	1.15	1.04	1.00	1.05			20 552 281
A.1.S3.6.5.NER	4	Přeložka silnice III/34770 (S 6.5), extravián	km	0.570	16 700	1.15	1.04	1.00	1.05			11 953 960
A.1.S3.6.5.NER	5	Přeložka III/34752 (S 6.5), extravián	km	0.559	16 700	1.15	1.04	1.00	1.05			11 723 270
A.1.P4.NE	6	Přeložka UK v km 1.850 (P 4.0)	km	0.120	4 700	1.15	1.04	1.00	1.05			7 028 271
A.1.P4.NE	7	Přeložka UK v km 2.500 (P 4.0)	km	0.582	4 700	1.15	1.04	1.00	1.05			3 435 115
A.1.P4.NE	8	Nová UK (P 4.0) v km 3.200	km	0.339	4 700	1.15	1.04	1.00	1.05			2 000 868
Komunikace celkem :												
385 642 896												
Mosty :												
A.2.S.9.5.N	201	Most přes Vodní zdroj a UK v km 1.921	km	0.135	371 600					1.00	1.00	50 166 000
A.2.S.9.5.N	202	Most přes silnici III/34752 v km 4.362	km	0.017	371 600					1.00	1.00	6 317 200
A.2.S.6.5.N	203	Most na III/34770 v km 0.649	km	0.060	266 500					1.00	1.00	15 960 000
A.2.S.6.5.N	204	Most na III/34766 v km 3.514	km	0.044	266 500					1.00	1.00	11 726 000
Mosty celkem :												
84 199 200												
MEZISOUČET Cena stavby bez ostatních normativů a bez rizik bez DPH: 469 842 096												
Ostatní :												
B.1.1	9	Všeobecné poločky - extravián	%	6.00								28 190 526
B.2.1	10	Přípravné práce - extravián	%	5.00								23 492 105
B.3.1	11	Vodohospodářské objekty - extravián	%	6.00								28 190 526
B.4.1	12	Inženýrské sítě - extravián	%	3.70								17 384 158
B.5.1	13	Zabezpečovací a ochranná opatření - extravián	%	3.70								17 384 158
B.6.1	14	Technologická zařízení - extravián	%	1.20								5 638 105
B.7.1	15	Úpravy ploch - extravián	%	5.00								23 492 105
Ostatní celkem :												
143 771 681												
Cena stavby bez rizik bez DPH : 613 613 777												
Rizika:												
Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	Stavební náklad celkem bez DPH (Kč)	Riziko z průzkumů R1 (%)	Riziko z techn. vývoje R2 (%)	Environ. riziko R3 (%)	Externí riziko R4 (%)	Legisti. a právní rizika R5 (%)	Ekonom. rizika R6 (%)	Rizika celkem bez DPH (Kč)		
A.1.S1.9.5.NER	1	Hlavní trasa obchvatu S 9.5 v rovinnatém až pahorkovitém území	323 938 005	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	106 899 542		
A.1.S2.7.5.NER	2	Větve MUK na začátku trasy (S 7.5), extravián	11 331 127	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	3 739 272		
A.1.S2.7.5.NER	3	Větve MUK na konci trasy (S 7.5), extravián	20 552 281	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	6 782 253		
A.1.S3.6.5.NER	4	Přeložka silnice III/34770 (S 6.5), extravián	11 953 960	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	3 944 807		
A.1.S3.6.5.NER	5	Přeložka III/34752 (S 6.5), extravián	11 723 270	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	3 868 679		
A.1.P4.NE	6	Přeložka UK v km 1.850 (P 4.0)	7 028 271	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	2 333 729		
A.1.P4.NE	7	Přeložka UK v km 2.500 (P 4.0)	3 435 115	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	1 133 588		
A.1.P4.NE	8	Nová UK (P 4.0) v km 3.200	2 000 868	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	660 266		
A.2.S.9.5.N	201	Most přes Vodní zdroj a UK v km 1.921	50 166 000	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	16 554 780		
A.2.S.9.5.N	202	Most přes silnici III/34752 v km 4.362	6 317 200	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	2 084 676		
A.2.S.6.5.N	203	Most na III/34770 v km 0.649	15 960 000	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	5 276 700		
A.2.S.6.5.N	204	Most na III/34766 v km 3.514	11 726 000	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	3 869 580		
B.1.1	9	Všeobecné poločky - extravián	28 190 526	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	9 302 873		
B.2.1	10	Přípravné práce - extravián	23 492 105	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	7 752 395		
B.3.1	11	Vodohospodářské objekty - extravián	28 190 526	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	9 302 873		
B.4.1	12	Inženýrské sítě - extravián	17 384 158	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	5 736 772		
B.5.1	13	Zabezpečovací a ochranná opatření - extravián	17 384 158	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	5 736 772		
B.6.1	14	Technologická zařízení - extravián	5 638 105	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	1 860 575		
B.7.1	15	Úpravy ploch - extravián	23 492 105	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	7 752 395		
Rizika celkem :												
202 492 546												
Cena stavby včetně rizik bez DPH : 816 106 323												
171 362 328												
CENA STAVBY VČETNĚ RIZIK A DPH : 987 468 651												

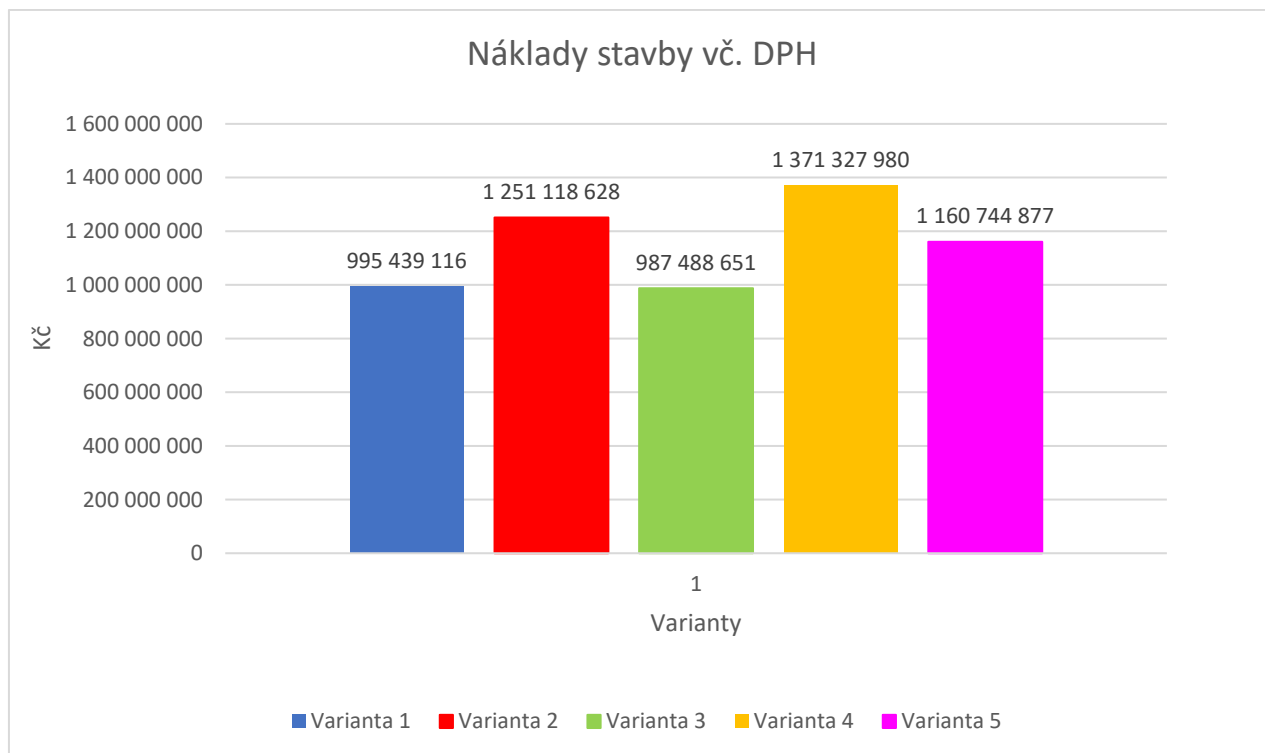
ODHAD NÁKLADU STAVBY

Dle cenových normativů stavební silnic a dálnic 2021

Stavba "Obchvat silnice I/34 obcí Věž - Skála" - Varianta 4

Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	MJ	Množství MJ	Základní cena normativu (tis.Kč)	Objem zemních prací (%)	Zařizovací sítě (%)	Opavovací sítě (%)	zpevnění podkladů (%)	mosty - výška spodní stavby (%)	mosty - šířka nosné plochy (%)	Stavební náklady celkem bez DPH (Kč)
Komunikace												
A.1 S1 9.5 NER	1	Plánování trasa obchvatu S 9.5, v rozsáhlém až pahorkovitém území	km	4.754	43 700	1.25	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	291 665 749
A.1 S2 7.5 NER	2	Výšev. MLK na konci trasy (S 7.5), extravilán	km	0.961	17 035	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	20 552 281
A.1 S2 7.5 NER	3	Výšev. síťová Skála (S 7.5), extravilán	km	0.435	17 035	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	9 305 870
A.1 S2 7.5 NER	4	Úprava stávající I/84 (S 7.5), extravilán	km	0.600	17 035	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	14 119 251
A.1 S3 6.5 NER	5	Přeložka silnice III/24752 (S 6.5), extravilán	km	0.559	16 700	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	11 723 270
A.1 S3 6.5 NER	6	Úprava silnice III/24752 (S 6.5), extravilán	km	0.056	16 700	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	1 174 424
A.1 P4 NE	7	Nová LK k pozemkům (P 4.0) na začátku staničení	km	0.153	4 700	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	903 046
A.1 P4 NE	8	Úprava sjezdu (P 4.0) na začátku staničení	km	0.064	4 700	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	377 745
A.1 P4 NE	9	Přeložka LK v km 1.900 (P 4.0)	km	0.379	4 700	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	2 236 957
A.1 P4 NE	10	Nová LK (P 4.0) v km 2.700	km	0.353	4 700	1.15	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	2 083 496
Mosty:												
A.2 S 9.5 N	201	Most přes Perlový potok a MK v km 0.442	km	0.190	371 600					1.00	1.00	70 604 000
A.2 S 9.5 N	202	Most přes silnici III/2482 v km 0.921	km	0.017	371 600					1.00	1.00	6 317 200
A.2 S 9.5 N	203	Most přes vodní zdroj a LK v km 1.245	km	0.200	371 600					1.00	1.00	74 320 000
A.2 S 9.5 N	204	Most přes přečinnou I/84 v km 1.898	km	0.017	371 600					1.00	1.00	6 317 200
A.2 S 9.5 N	205	Most přes silnici III/24752 v km 3.072	km	0.017	371 600					1.00	1.00	6 317 200
A.2 S 6.5 N	206	Most na III/24766 v km 3.514	km	0.044	266 500					1.00	1.00	11 726 000
Tunely:												
A.3 H 2 NE K	701	Hlubinný tunel v km 0.743	km	0.250	603 700							150 925 000
MEZISOUČET Cena stavby bez ostatních normativů a bez rizik bez DPH: 689 668 689												
Ostatní:												
B.1.1	11	Všeobecné položky - extravilán	%	6.00								43 640 121
B.2	12	Připravené práce - extravilán	%	6.00								43 640 121
B.3	13	Technická síť - extravilán	%	3.70								25 184 741
B.4	14	Inženýrská síť - extravilán	%	3.70								25 184 741
B.5.1	15	Zabezpečovací a ochranná opatření - extravilán	%	3.70								25 184 741
B.6.1	16	Technologická zařízení - extravilán	%	1.20								8 168 024
B.7.1	17	Úpravy ploch - extravilán	%	5.00								34 033 434
Ostatní celkem: 208 284 619												
Cena stavby bez rizik bez DPH: 888 953 307												
Rizika:												
Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	Stavební náklady celkem bez DPH (Kč)	Riziko z průzkumu R1 (%)	Riziko z techn. vývoje R2 (%)	Environ. riziko R3 (%)	Externí rizika R4 (%)	Legální a právní rizika R5 (%)	Ekonom. rizika R6 (%)	Rizika celkem bez DPH (Kč)		
A.1 S1 9.5 NER	1	Plánování trasa obchvatu S 9.5, v rozsáhlém až pahorkovitém území	291 665 749	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	95 249 697		
A.1 S2 7.5 NER	2	Výšev. MLK na konci trasy (S 7.5), extravilán	20 552 281	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	6 762 253		
A.1 S2 7.5 NER	3	Výšev. síťová Skála (S 7.5), extravilán	9 305 870	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	3 070 937		
A.1 S2 7.5 NER	4	Úprava stávající I/84 (S 7.5), extravilán	14 119 251	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	4 659 353		
A.1 S3 6.5 NER	5	Přeložka silnice III/24752 (S 6.5), extravilán	11 723 270	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	3 868 679		
A.1 S3 6.5 NER	6	Úprava silnice III/24752 (S 6.5), extravilán	1 174 424	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	387 500		
A.1 P4 NE	7	Nová LK k pozemkům (P 4.0) na začátku staničení	903 046	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	296 005		
A.1 P4 NE	8	Úprava sjezdu (P 4.0) na začátku staničení	377 745	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	124 656		
A.1 P4 NE	9	Přeložka LK v km 1.900 (P 4.0)	2 236 957	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	738 196		
A.1 P4 NE	10	Nová LK (P 4.0) v km 2.700	2 083 496	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	687 554		
A.2 S 9.5 N	201	Most přes Perlový potok a MK v km 0.442	70 604 000	4.00	5.00	5.00	1.00	2.00	1.00	12 090 220		
A.2 S 9.5 N	202	Most přes silnici III/2482 v km 0.921	6 317 200	4.00	5.00	5.00	1.00	2.00	1.00	1 130 620		
A.2 S 9.5 N	203	Most přes vodní zdroj a LK v km 1.245	74 320 000	4.00	5.00	5.00	1.00	2.00	1.00	13 377 600		
A.2 S 9.5 N	204	Most přes přečinnou I/84 v km 1.898	6 317 200	4.00	5.00	5.00	1.00	2.00	1.00	1 137 068		
A.2 S 9.5 N	205	Most přes silnici III/24752 v km 3.072	6 317 200	4.00	5.00	5.00	1.00	2.00	1.00	1 137 068		
A.2 S 6.5 N	206	Most na III/24766 v km 3.514	150 925 000	4.00	5.00	5.00	1.00	2.00	1.00	27 166 500		
A.3 H 2 NE K	701	Hlubinný tunel v km 0.743	150 925 000	4.00	5.00	5.00	1.00	2.00	1.00	27 166 500		
B.2	14	Připravené práce - extravilán	40 840 121	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	13 477 240		
B.3	15	Všeobecné položky - extravilán	34 033 434	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	11 231 033		
B.4	16	Všeobecné položky - extravilán	40 840 121	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	13 477 240		
B.5.1	17	Zabezpečovací a ochranná opatření - extravilán	25 184 741	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	8 310 965		
B.6.1	18	Technologická zařízení - extravilán	8 168 024	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	2 695 448		
B.7.1	19	Úpravy ploch - extravilán	34 033 434	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	11 231 033		
Rizika celkem:											244 375 601	
Cena stavby včetně rizik bez DPH:											1 133 328 909	
DPH 21%:											237 939 071	
CENA STAVBY VČETNĚ RIZIK A DPH:											1 371 327 980	

ODHAD NÁKLADU STAVBY												
Dle cenových normativů staveb silnic a dálnic 2021												
Stavba "Obchvat silnice I/34 obcí Věž - Skála " Varianta 5												
Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	MJ	Množství MJ	Základní cena normativu (tis.Kč)	Objem zemních prací (%)	Zatřídění zemin (%)	Opevnění svahů diazbou (%)	zlepšení podloží stavby (%)	mosty - výška spodní stavby (%)	mosty - šířka nosné kce (%)	Stavební náklad celkem bez DPH (Kč)
Komunikace												
A.1.S1.9.5.NER	1	Hlavní trasa obchvatu S 9.5 v rovinném až pahorkovitém území	km	6.571	43 700	1.25	1.04	1.00	1.08			403 165 643
A.1.S2.7.5.NER	2	Větve MUK na začátku trasy (S 7.5), extravilán	km	1.125	17 035	1.15	1.04	1.00	1.05			24 066 905
A.1.S2.7.5.NER	3	Větve MUK na konci trasy (S 7.5), extravilán	km	0.961	17 035	1.15	1.04	1.00	1.05			20 552 281
A.1.S3.6.5.NER	4	Přeložka III/34752 (S 6.5), extravilán	km	0.559	16 700	1.15	1.04	1.00	1.05			11 723 270
A.1.P4.NE	5	Přeložka UK v km 3.150 (P 4.0)	km	0.145	4 700	1.15	1.04	1.00	1.05			855 828
A.1.P4.NE	6	Přeložka UK v km3.800 (P 4.0)	km	0.595	4 700	1.15	1.04	1.00	1.05			3 511 845
A.1.P4.NE	7	Nová UK (P 4.0) v km.4.500	km	0.336	4 700	1.15	1.04	1.00	1.05			1 963 159
Komunikace celkem :											465 858 930	
Mosty :												
A.2.S.9.5.N	201	Most přes větve MUK 1 v km 1.921	km	0.017	371 600					1.00	1.00	6 317 200
A.2.S.9.5.N	202	Most přes silnici III/34770 v km 1.583	km	0.017	371 600					1.00	1.00	6 317 200
A.2.S.9.5.N	203	Most přes vodní zdroj a UK v km 3.229	km	0.150	371 600					1.00	1.00	55 740 000
A.2.S.9.5.N	204	Most přes silnici III/34752 v km 5.673	km	0.017	371 600					1.00	1.00	6 317 200
A.2.S.6.5.N	205	Most na III/34766 v km.4.805	km	0.044	266 500					1.00	1.00	11 726 000
Mosty celkem :											86 417 600	
MEZISOUČET Cena stavby bez ostatních normativů a bez rizik bez DPH: 552 276 530												
Ostatní :												
B.1.1	8	Všeobecné položky - extravilán	%	6.00								33 136 592
B.2.1	9	Přípravné práce - extravilán	%	5.00								27 613 826
B.3.1	10	Vodohospodářské objekty - extravilán	%	6.00								33 136 592
B.4.1	11	Inženýrské sítě - extravilán	%	3.70								20 434 232
B.5.1	12	Zabezpečovací a ochranná opatření - extravilán	%	3.70								20 434 232
B.6.1	13	Technologická zařízení - extravilán	%	1.20								6 627 316
B.7.1	14	Úpravy ploch - extravilán	%	5.00								27 613 826
Ostatní celkem :											168 996 616	
Cena stavby bez rizik bez DPH : 721 273 146												
Rizika:												
Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	Stavební náklad celkem bez DPH (Kč)	Riziko z průzkumů R1 (%)	Riziko z techn. vývoje R2 (%)	Environ. riziko R3 (%)	Externí rizika R4 (%)	Legisl. a právní rizika R5 (%)	Ekonom. rizika R6 (%)	Rizika celkem bez DPH (Kč)		
A.1.S1.9.5.NER	1	Hlavní trasa obchvatu S 9.5 v rovinném až pahorkovitém území	403 165 643	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	133 044 962		
A.1.S2.7.5.NER	2	Větve MUK na začátku trasy (S 7.5), extravilán	24 066 905	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	7 942 079		
A.1.S2.7.5.NER	3	Větve MUK na konci trasy (S 7.5), extravilán	20 552 281	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	6 782 253		
A.1.S3.6.5.NER	4	Přeložka III/34752 (S 6.5), extravilán	11 723 270	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	3 868 679		
A.1.P4.NE	5	Přeložka UK v km 3.150 (P 4.0)	855 828	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	282 423		
A.1.P4.NE	6	Přeložka UK v km3.800 (P 4.0)	3 511 845	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	1 158 909		
A.1.P4.NE	7	Nová UK (P 4.0) v km 4.500	1 963 159	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	654 443		
A.2.S.9.5.N	201	Most přes větve MUK 1 v km 1.921	6 317 200	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	2 054 676		
A.2.S.9.5.N	202	Most přes silnici III/34770 v km 1.583	6 317 200	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	2 054 676		
A.2.S.9.5.N	203	Most přes vodní zdroj a UK v km 3.229	55 740 000	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	18 394 200		
A.2.S.9.5.N	204	Most přes silnici III/34752 v km 5.673	6 317 200	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	2 054 676		
A.2.S.6.5.N	205	Most na III/34766 v km 4.805	11 726 000	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	3 869 580		
B.1.1	8	Všeobecné položky - extravilán	33 136 592	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	10 935 075		
B.2.1	9	Přípravné práce - extravilán	27 613 826	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	9 112 563		
B.3.1	10	Vodohospodářské objekty - extravilán	33 136 592	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	10 935 075		
B.4.1	11	Inženýrské sítě - extravilán	20 434 232	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	6 743 296		
B.5.1	12	Zabezpečovací a ochranná opatření - extravilán	20 434 232	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	6 743 296		
B.6.1	13	Technologická zařízení - extravilán	6 627 316	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	2 167 015		
B.7.1	14	Úpravy ploch - extravilán	27 613 826	4.00	5.00	20.00	1.00	2.00	1.00	9 112 563		
Rizika celkem :											238 020 139	
Cena stavby včetně rizik bez DPH : 959 293 287												
DPH 21% : 201 451 590												
CENA STAVBY VČETNĚ RIZIK A DPH 1 160 744 877												



Nejlevnější variantou je varianta 3, protože obsahuje nejmenší položku za mostní objekty. Naopak finančně nejnáročnější je varianta 4, jelikož její realizace vyžaduje nejvíce mostních objektů ve srovnání s ostatními variantami a také obsahuje tunel.

Nejlevnější varianta z hlediska pouze pozemních komunikací je varianta 1, a to převážně vlivem nejmenší vzdáleností hlavní trasy. Na druhé straně pořadí je varianta 5, protože její hlavní trasa je o necelé 2 km delší než nejkratší varianta.

Varianta 2, která byla zvolena jako nejlepší, je z hlediska nákladů druhá nejhorší. Pokud se však zaměříme pouze na položky pozemních komunikací a mostních objektů, zjistíme, že vychází ze všech variant nejlépe. Bohužel značnou položku cca 20 % tvoří hloubený tunel, avšak díky němu lze ušetřit na mostních objektech a zemních pracích, jelikož dovoluje trasu lépe začlenit do stávajícího terénu. Kromě vlivu na vedení trasy má také vliv na krajinný ráz oblasti, celospolečenské zájmy a v neposlední řadě na faunu a floru.