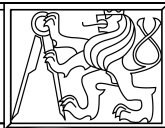



STUPEŇ: PROJEKTOVÝ ZÁMĚR

Název přílohy:				ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
VÝPOČTY				Fakulta dopravní, Ústav bezpečnostních technologií a inženýrství Konviktská 20, Praha 1, PSČ 110 00	
Název diplomové práce:					
PROJEKT AUTOMOBILOVÉ DOSTUPNOSTI STŘEKOVA PŘI POVODNÍCH					
Vedoucí práce:	Vypracoval:	Akademický rok:	Měřítko:	Příloha:	
doc. RNDr. Danuše Procházková, DrSc.	Bc. JIŘÍ KOPAL 	2014/2015	-	5	

Varianta A - výpočet investičních nákladů							
PČ	Značka	položky souboru normativů	MJ	Množství	J. Cena*	Cena celkem (CZK)	Poznámka
1	A.5.1	Výměna obrusné vrstvy vozovky	m2	3187	420,0	1 338 540,0	plocha parkoviště
2		Nákladní ŽB rampa	ks	2	2 857 016,0	5 714 032,0	dle akce: Rekonstrukce staničních kolejí a výhybek v ŽST Strakonice
Základní rozpočtové náklady celkem						7 052 572,0	
náklady na umístění stavby (NUS, VRN)				3-6%	0,05	352 628,6	
projektové práce (PP), průzkumné práce, inženýrská činnost				6-9%	0,07	493 680,0	
dodávky a montáže strojů, provozní soubory (technologie)						0,0	
vybavení stavby (stroje, zařízení, inventář)				2-18%	0,02	141 051,4	
umělecká díla				0-1%	0,00	0,0	
rozpočtová rezerva (rizika, změny)				5-15%	0,10	705 257,2	
ostatní náklady				1-4%	0,02	141 051,4	
CELKOVÉ INVESTIČNÍ NÁKLADY						8 886 240,7	bez výkupu pozemků

Varianta A - výpočet provozních nákladů na 1 cestu

Pro technologii provozu se uvažují 2 vlakové soupravy s 1 vagónem pro osobní dopravu a 2 vozy pro přepravu osobních automobilů. Celková kapacita soupravy je tedy 20 automobilů a cca 54 míst k sezení.

Výpočet dle zdroje [53]

Vstupy 1 cesta Ústí n.L.-Střekov » Ústí n.L.západ

Doba jízdy: 5 min je 0,083333 hod
 Vzdálenost: 3 km vzdálenost mezi stanicemi dle IDOS je 2 km (přičteme 1 km rezervu)
 Cena: 11 Kč běžné jednosměrné jízdné za dospělou osobu dle IDOS.cz

1 Celkové měrné náklady Kč/vlkm NÁKLADNÍ DOPRAVA (řada HV 7xx)		142,46 Kč/vlkm
2 Provozování dopravní cesty (řízení provozu)*	S _{1R}	35,69 Kč/vlkm
3 Zajištění provozuschopnosti dopravní cesty (infrastruktura)	S _{2R}	36,13 Kč/1000 hrtkm
4 Náklady na vlakovou četnu v osobní i nákladní dopravě		602,99 Kč/zamhod
<u>Předpoklad zaměstnanců pro provoz autovlaků:</u>		
Strojvedoucí	2 os	
Dozorčí provozu	2 os	
Vedoucí posunu	2 os	
Signalista	8 os	
Celkem zaměstnanci	14 os	8441,86 Kč/hod 703,49 Kč/cesta
Náklady vlaku na jednu cestu (součet pol. 1-4)		1346,3 Kč/cesta

* dle Maximální ceny a určené podmínky za použití vnitrostátní železniční dopravní cesty celostátních a regionálních drah při provozování drážní dopravy.

Varianta B - výpočet investičních nákladů							
PČ	Značka	položky souboru normativů	MJ	Množství	J. Cena*	Cena celkem (CZK)	Poznámka
1	A.2.8	silniční S 11,5, novostavba	km	0,08	415 800 000,0	33 264 000,0	nájezd na most
2	A.1.51	místní komunikace (M 7,5/7,5), extravilán, novostavba, rovinaté a	km	0,32	14 300 000,0	4 576 000,0	komunikace podél skály k nájezdu
3		4 kolejný přejezd - stavební část	ks	1	4 000 000,0	4 000 000,0	pryž a živice
4		zabezpečovací a ochranná opatření	10%	1		3 000 000,0	závory a signalizace
5		Odtěžení skalního masivu	m3	1500	41 000,0	61 500 000,0	u portálů v neužším místě
6		Úprava portálů krytu	ks	2	1 500 000,0	3 000 000,0	
7		Přeložka trakčních stožárů	km	0,23	6 000 000,0	1 380 000,0	
8		Úprava základů protipovodňové stěny	m	20	40 000,0	800 000,0	
Základní rozpočtové náklady celkem						111 520 000,0	
náklady na umístění stavby (NUS, VRN)				3-6%	0,05	5 576 000,0	
projektové práce (PP), průzkumné práce, inženýrská činnost				6-9%	0,07	7 806 400,0	
dodávky a montáže strojů, provozní soubory (technologie)						0,0	
vybavení stavby (stroje, zařízení, inventář)				2-18%	0,02	2 230 400,0	
umělecká díla				0-1%	0,00	0,0	
rozpočtová rezerva (rizika, změny)				5-15%	0,10	11 152 000,0	
ostatní náklady				1-4%	0,02	2 230 400,0	
CELKOVÉ INVESTIČNÍ NÁKLADY						140 515 200,0	bez výkupu pozemků

Předpoklad počtu zaměstnanců :

Dozorčí provozu 1
Signalista 4

Varianta C - výpočet investičních nákladů							
PČ	Značka	položky souboru normativů	MJ	Množství	J. Cena*	Cena celkem (CZK)	Poznámka
1	A.2.8	silniční S 11,5, novostavba	km	1,04	415 800 000,0	432 432 000,0	nájezdy a most přes ul. Přístavní
2	A.1.51	místní komunikace (M 7,5/7,5), extravilán, novostavba, rovinaté a	km	0,32	14 300 000,0	4 576 000,0	nové živičné komunikace
3	A.3.5	dvoupruhové, hloubené, extravilán,	km	0,4	546 900 000,0	218 760 000,0	tunel skálou
4		zabezpečovací a ochranná opatření	10%	1		21 876 000,0	světelné signalizace + technologie
5		Odtěžení skalního masivu	m3	2000	41 000,0	82 000 000,0	v neužším místě
6		Úprava portálů krytu	ks	2	1 500 000,0	3 000 000,0	
7		Demolice budov (bez výkupu)	m3	7140	41 000,0	292 740 000,0	
Základní rozpočtové náklady celkem						1 055 384 000,0	
náklady na umístění stavby (NUS, VRN)				3-6%	0,05	52 769 200,0	
projektové práce (PP), průzkumné práce, inženýrská činnost				6-9%	0,07	73 876 880,0	
dodávky a montáže strojů, provozní soubory (technologie)						0,0	
vybavení stavby (stroje, zařízení, inventář)				2-18%	0,02	21 107 680,0	
umělecká díla				0-1%	0,00	0,0	
rozpočtová rezerva (rizika, změny)				5-15%	0,10	105 538 400,0	
ostatní náklady				1-4%	0,02	21 107 680,0	
CELKOVÉ INVESTIČNÍ NÁKLADY						1 329 783 840,0	bez výkupu pozemků

Předpoklad počtu zaměstnanců :

Velín tunelu 2
Údržbář 3

Varianta D - ad 1) výpočet investičních nákladů							
PČ	Značka	položky souboru normativů	MJ	Množství	J. Cena*	Cena celkem (CZK)	Poznámka
1	A.1.55	polní cesty (P6), extravilán, novostavba	km	0,1262	9 000 000,0	1 135 800,0	komunikace nezpevněné (štěrk/makadam)
2		Přeložka trakčních stožárů	km	0,6	6 000 000,0	3 600 000,0	na vnější stranu kolejí
3		Doplnění nových prvků mostu	km	0,22	9 000 000,0	1 980 000,0	příčnický, podélníky, pojízdné plechy
4		Demolice	m3	40,5	41 000,0	1 660 500,0	patky trakčních stožárů, závěrné zdi
5		zabezpečovací a ochranná opatření	10%	1		837 630,0	semafony
Základní rozpočtové náklady celkem						9 213 930,0	
náklady na umístění stavby (NUS, VRN)				3-6%	0,05	460 696,5	
projektové práce (PP), průzkumné práce, inženýrská činnost				6-9%	0,07	644 975,1	
dodávky a montáže strojů, provozní soubory (technologie)						0,0	
vybavení stavby (stroje, zařízení, inventář)				2-18%	0,02	184 278,6	
umělecká díla				0-1%	0,00	0,0	
rozpočtová rezerva (rizika, změny)				5-15%	0,10	921 393,0	
ostatní náklady				1-4%	0,02	184 278,6	
CELKOVÉ INVESTIČNÍ NÁKLADY						11 609 551,8	bez výkupu pozemků

Předpoklad počtu zaměstnanců :

Dozorčí provozu 1
Signalista 4

VYPOČTENÉ INVESTIČNÍ NÁKLADY VARIANT	
Varianta A	8 886 241 Kč
Varianta B	140 515 200 Kč
Varianta C	1 329 783 840 Kč
Varianta D - ad 1)	11 609 552 Kč