

OBJEDNATEL:



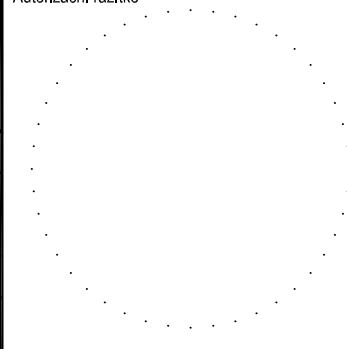
Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje, Žerotínovo nám.3/5, 60182 Brno



Linio Plan, s.r.o.

Sochorova 23, 616 00 Brno

Autorizační razítko



Kraj : JIHOMORAVSKÝ

HIP	Ing. František Kokorský	<i>Kokorský</i>
Zodp. projektant	Ing. František Kokorský	<i>Kokorský</i>
Vypracoval	Ing. František Kokorský	<i>Kokorský</i>
Kontroloval	Ing. Tomáš Jakl	<i>Jakl</i>

Název stavby :

II/422 Čejč průtah - IZ

Stavební objekt

Investiční záměr

Formát

Datum

9/2014

Název dokumentu

Propočet stavebních nákladů

Číslo střediska

AT. S2

Měřítko

Č. zakázky :

L-14-030-001

Č. objektu :

Stupeň:

IZ

Členění :

7

Č. výkresu :

Č. paré :

CELKOVÁ REKAPITULACE NÁKLADŮ

Investiční záměr II/422 Čejč průtah

Vypracoval: Ing. František Kokorský
Linio Plan, s.r.o, Sochorova 23, 616 00 Brno

Investor: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje

1. STANOVENÍ CENY DLE CENOVÝCH NORMATIVŮ**Hlavní stavební objekty (část „A“ cenových normativů)****SO 101 REKONSTRUKCE SILNICE II/422**

MS2 8,0/50, celková délka 715 m, plocha 5200 m²

100 % kompletní výměna kce vozovky (45 cm) + výměna podloží 0,3m

MS2 7,5/50, celková délka 125 m, plocha 900 m²

100 % kompletní výměna kce vozovky (45 cm) + výměna podloží 0,3m

nové obruby 1760 m

nové vpusti 20 kus

Stanovení základní ceny podle cenových normativů:

Celková plocha	procento	cena dle normativu	Značka	Vliv atributu	Cena
6100	100	1650	A.5.2.2	105%	10 568 250,00 Kč
Cena celkem s vlivem atributů					10 568 250,00 Kč
Rizika plynoucí z průzkumů umístění stavby				12%	1 268 190,00 Kč
Rizika plynoucí z technologického vývoje				1%	105 682,50 Kč
Environmentální rizika				10%	1 056 825,00 Kč
Externí rizika				2%	211 365,00 Kč
Legislativní a právní rizika				1%	105 682,50 Kč
Ekonomická rizika				2%	211 365,00 Kč
Cena celkem se započtením rizik					13 527 360,00 Kč

SO 121 NAPOJENÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ

úprava křižovatek s MK, plocha 220 m²
100 % kompletní výměna kce vozovky (52 cm)
nové obruby 36 m

Stanovení základní ceny podle cenových normativů:

Celková plocha	procento	cena dle normativu	Značka	Vliv atributu	Cena
220	100	1650	A.5.2.2	105%	381 150,00 Kč
Cena celkem s vlivem atributů					381 150,00 Kč
Rizika plynoucí z průzkumů umístění stavby				12%	45 740,00 Kč
Rizika plynoucí z technologického vývoje				1%	3 812,50 Kč
Environmentální rizika				10%	38 115,00 Kč
Externí rizika				2%	7 625,00 Kč
Legislativní a právní rizika				1%	3 812,50 Kč
Ekonomická rizika				2%	7 625,00 Kč
Cena celkem se započtením rizik					487 880,00 Kč

Rekonstrukce mostů**SO 201 - Most ev.č. 422-032 - přes Čejčský potok v Čejči**

Stanovení základní ceny:

$$A6- A6.2+A6.4 = 6000+13500=19500 \text{ Kč/m}^2$$

Vzhledem k nízké základní ceně doporučujeme individuální ocenění dle předchozích zpracovaných projektů a realizovaných staveb z posledních tří let. Cena rekonstrukce železobetonového rámu včetně spodní stavby, nové izolace, vyrovnávacích vrstev, sanace povrchů se pohybuje řádově 45 000,- Kč/m² nosné konstrukce.

Cena za mostní objekt

$$120,0 \times 45\,000 =$$

5 400 000 Kč**Hlavní stavební objekty (část „A“ cenových normativů):**

SO 101 - REKONSTRUKCE SILNICE II/422	13 527 360,00 Kč
SO 121 – NAPOJENÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ	487 880,00 Kč
SO 201 – MOST EV.Č. 422-032	5 400 000,00 Kč
	19 415 240,00 Kč

B.1: Všeobecné položky

Standard obsahuje (podle okolností) náklady kapitoly 0 Soupisu prací, tj. náklady na požadovaná pojištění, poplatky, vybavení a provoz kanceláře Správce stavby, zkoušky nařízené objednatelem, provizorní položky (pokud existují), náklady na RDS (pokud je specifikována samostatně) atd.

B.2: Přípravné práce

Standard obsahuje demolice, přístupové komunikace, úpravy objízďkových komunikací před realizací a během realizace stavby včetně DIO a provizorního dopravního značení, zařízení stavenišť, mobilizaci a demobilizaci zhotovitele.

SO 181 Dopravní opatření

B.3: Vodohospodářské objekty

Standard obsahuje kanalizace, lapoly, retenční nádrže v běžném rozsahu, přeložky vodovodů, přeložky vodotečí a úpravy jejich koryt, úpravy meliorací.

SO 301 Přeložka kanalizace

SO 351 Přeložky vodovodů

B.4: Inženýrské sítě

Standard obsahuje přeložky NN a VN vedení, telekomunikačních zařízení, NT a VT plynovodů, produktovodů, dálkových kabelů a dalších sítí, veřejného osvětlení apod.

SO 401 Přeložky kabelů NN

SO 421 Osvětlení přechodu

SO 461 Zabezpečení a přeložka kabelů sdělovacích

SO 501 Přeložka plynovodů

B.5: Zabezpečovací a ochranná opatření

Standard obsahuje protihlukové stěny a zemní valy, oplocení, stěny proti oslňování, zdi v rozsahu nad limit zahrnutý v normativu „komunikace“ apod. Protihlukové stěny jsou uvažovány v rámci standardu s následujícími délkami na 1 km komunikace:

dálnice 150 m

rychlostní komunikace extravilán 120 m intravilán 360 m

silnice I. tř směrově rozdělené extravilán 75 m intravilán 225 m

Rozsah těchto zařízení nad rámec běžného rozsahu je nutno zohlednit v rámci expertního ocenění.

B.6: Technologická zařízení

Sdělovací a telematická zařízení (informační, měřicí a přenosová, proměnné dopravní značky, kamerové systémy, mýtné brány, SOS systémy, telefonní hlásky apod.) a světelná signalizace. Tento standard se použije pouze u dálnic a rychlostních silnic a u městských komunikací se světelnou

signalizací. Tato kategorie se netýká technologického vybavení tunelů, které je zahrnuto ve standardu Tunely.

B.7: Úpravy ploch

Standard obsahuje technické rekultivace komunikací a zpevněných ploch ZS, vegetační úpravy, úpravy komunikací dotčených stavbou, ostatní plochy jako odpočívky, parkoviště, odstavné plochy. Nezahrnuje biologické rekultivace ploch po skončení stavby.

SO 151 Chodníky a sjezdy

SO 801 Vegetační úpravy

B.8: Objekty drah

Do této kategorie se zařazují veškeré objekty drah, zejména úpravy žel. svršku a spodku, žel. přejezdy, zabezpečovací a sdělovací zařízení, trakční vedení, napájení a ostatní související práce ve styku se železnicí, a to včetně potřebných výluk. Vzhledem k individuálnímu rozsahu těchto prací se neoceňují procentní sazbou z ceny hlavních objektů, ale vždy individuální expertní kalkulací.

Značka	Položky souboru normativu	MJ	Sazba	Cena části "A"	Cena části "B"
B.1.1	všeobecné položky – extravilán	%	6,00%		0,00 Kč
B.1.2	všeobecné položky – intravilán	%	6,00%	19 415 240,00 Kč	1 164 915,00 Kč
B.2.1	přípravné práce – extravilán	%	5,00%		0,00 Kč
B.2.2	přípravné práce – intravilán	%	7,50%	19 415 240,00 Kč	1 456 145,00 Kč
B.3.1	vodohospodářské objekty – extravilán	%	6,00%		0,00 Kč
B.3.2	vodohospodářské objekty – intravilán	%	10,00%	19 415 240,00 Kč	1 941 524,00 Kč
B.4.1	inženýrské sítě – extravilán	%	3,70%		0,00 Kč
B.4.2	inženýrské sítě – intravilán	%	10,00%	19 415 240,00 Kč	1 941 524,00 Kč
B.5.1	zabezpečovací a ochranná opatření – extravilán	%	3,70%		0,00 Kč
B.5.2	zabezpečovací a ochranná opatření – intravilán	%	10,00%		0,00 Kč
B.6.1	technologická zařízení – extravilán	%	1,20%		0,00 Kč
B.6.2	technologická zařízení – intravilán	%	1,20%		0,00 Kč
B.7.1	úpravy ploch – extravilán	%	5,00%		0,00 Kč
B.7.2	úpravy ploch – intravilán	%	4,60%	19 415 240,00 Kč	893 102,00 Kč
B.8	objekty drah	Kč			
Cena část "B" celkem					7 397 210,00 Kč

Hlavní stavební objekty (část „A“ cenových normativů): 19 415 240,00 Kč

Ostatních souvisejících objektů (část „B“ cenových normativů): 7 397 210,00 Kč

Stavba dle cenových normativů celkem: **26 812 450,00 Kč**

DPH 21%: 5 630 615,00Kč

Celkem s DPH: **32 443 065,00 Kč**

2. SROVNÁVACÍ PROPOČET DLE EXPERTNÍHO ODHADU CEN

I	PROJEKTOVÉ A PRŮZKUMNÉ PRÁCE	1 045 000 Kč
II	PROVOZNÍ SOUBORY	- Kč
III	STAVEBNÍ OBJEKTY	28 643 550 Kč
IV	STROJE, ZAŘÍZENÍ, NÁŘADÍ A INVENTÁŘ INVESTIČNÍ POVAHY	- Kč
V	UMĚLECKÁ DÍLA	- Kč
VI	VEDLEJŠÍ NÁKLADY	1 145 745 Kč
VII	OSTATNÍ NÁKLADY NEUVEDENÉ V HL. I-VI	1 002 525 Kč
VIII	REZERVA	2 864 355 Kč
IX	JINÉ INVESTICE	- Kč
X	NÁKLADY Z INV. PROSTŘEDKŮ NEZAHNRNUTÉ DO ZP	- Kč
XI	NÁKLADY HRAZENÉ Z INV. PROSTŘEDKŮ	386 650 Kč
		<u>35 087 825 Kč</u>

DPH 21%: 7 368 445,00 Kč

Celkem s DPH: **42 456 270 Kč**

REKAPITULACE NÁKLADŮ PODLE JEDNOTLIVÝCH HLAV

I.	PROJEKTOVÉ A PRŮZKUMNÉ PRÁCE	1 045 000 Kč
	PD: Zabezpečení vstupních podkladů	40 000 Kč
	DSP+ZDS+ PDPS (včetně DÚR)	760 000 Kč
	<u>AD</u>	<u>100 000 Kč</u>
	Celkem	900 000 Kč
	PRŮZKUMY:	
	Geodetické zaměření území	65 000 Kč
	Průzkum inženýrských sítí	15 000 Kč
	Diagnostika vozovky	25 000 Kč
	<u>Ostatní doplňující průzkumy</u>	<u>40 000 Kč</u>
	Celkem	145 000 Kč
II	PROVOZNÍ SOUBORY	0 Kč
III	STAVEBNÍ OBJEKTY	28 643 550,00 Kč
101	Rekonstrukce silnice II/422	15 213 200,00 Kč
121	Napojení místních komunikací	518 600,00 Kč
151	Chodníky a sjezdy	1 432 800,00 Kč
181	Dopravní opatření	650 000,00 Kč
201	Most ev.č. 422-032	5 400 000,00 Kč
301	Přeložka kanalizace	3 800 000,00 Kč
351	Přeložky vodovodů	277 500,00 Kč
401	Přeložka kabelů NN	276 950,00 Kč
421	Osvětlení přechodu	98 000,00 Kč
461	Zabezpečení a přeložka kabelů sdělovacích	409 500,00 Kč
501	Přeložka plynovodů	135 000,00 Kč
801	<u>Vegetační úpravy</u>	<u>432 000,00 Kč</u>
		28 643 550,00 Kč
IV	STROJE, ZAŘÍZENÍ, NÁŘADÍ A INVENTÁŘ INVESTIČNÍ POVAHY	0 Kč
V	UMĚLECKÁ DÍLA	0 Kč
VI	VEDLEJŠÍ NÁKLADY 4% z hl. III	1 145 745 Kč
VII	OSTATNÍ NÁKLADY NEUVEDENÉ V HL. I-VI	1 002 525 Kč
VIII	REZERVA 10% z hl. III	2 864 355 Kč
IX	JINÉ INVESTICE	0 Kč
X	NÁKLADY Z INV. PROSTŘEDKŮ NEZAHNUTÉ DO ZP	0 Kč
XI	NÁKLADY HRAZENÉ Z INV. PROSTŘEDKŮ Inženýrská činnost 37% z 1,045 mil.	386 650 Kč

CELKOVÁ REKAPITULACE STAVEBNÍCH NÁKLADŮ:

Obj.	Název	cena
101	Rekonstrukce silnice II/422	15 213 200,00 Kč
121	Napojení místních komunikací	518 600,00 Kč
151	Chodníky a sjezdy	1 432 800,00 Kč
181	Dopravní opatření	650 000,00 Kč
201	Most ev.č. 422-032	5 400 000,00 Kč
301	Přeložka kanalizace	3 800 000,00 Kč
351	Přeložky vodovodů	277 500,00 Kč
401	Přeložka kabelů NN	276 950,00 Kč
421	Osvětlení přechodu	98 000,00 Kč
461	Zabezpečení a přeložka kabelů sdělovacích	409 500,00 Kč
501	Přeložka plynovodů	135 000,00 Kč
801	Vegetační úpravy	432 000,00 Kč
		28 643 550,00 Kč

PROPOČET STAVEBNÍCH OBJEKTŮ STAVBY:**SO 101 REKONSTRUKCE SILNICE II/422**

MS2 8,0/50, celková délka 715 m, plocha 5200 m²; intravilán
 100 % kompletní výměna kce vozovky (45 cm) + výměna podloží 0,3m
 MS2 7,5/50, celková délka 125 m, plocha 900 m²; intravilán
 100 % kompletní výměna kce vozovky (45 cm) + výměna podloží 0,3m
 nové obruby 1760 m
 nové vpusti 20 kus

Nová vozovka komunikace:

Odstranění stmelených vrstev, odstranění nestmelených vrstev, skládkovné, výměna podloží, nové podkladní vrstvy, nová ložná a obrusná vrstva, zemní práce:
 $118+117+262+201+250+544+383+425=2300 \text{ kč/m}^2$

6100*2300 = 14 030 000 Kč

nové obruby (včetně odstranění stávajících): = 350 Kč/m

1760*350= 616 000 Kč

nové odvodnění (uliční vpusti a drenáže):

20 vpustí: 8200 Kč/kus

1680m drenáže: 240 Kč/m

1680*240 + 20*8200 = 567 200 Kč

CELKEM:

15 213 200 Kč

SO 121 NAPOJENÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ

úprava křižovatek s MK, plocha 220 m²
100 % kompletní výměna kce vozovky (52 cm)
nové obruby 36 m

Nová vozovka komunikace:

Odstranění stmelených vrstev, odstranění nestmelených vrstev, skládkovné, výměna podloží, nové podkladní vrstvy, nová ložná a obrusná vrstva, zemní práce:
 $118+117+262+201+250+544+383+425=2300 \text{ Kč/m}^2$

$$220 \cdot 2300 = 506\,000 \text{ Kč}$$

nové obruby (včetně odstranění stávajících): = 350 Kč/m

$$36 \cdot 350 = 12\,600 \text{ Kč}$$

CELKEM:

518 600 Kč

SO 151 CHODNÍKY A SJEZDY

Sjezdy plocha 640 m²; Chodníky plocha 80 m²

Nová konstrukce:

Odstranění nestmelených vrstev, skládkovné, nové podkladní vrstvy, nová dlažba, zemní práce:
 $118+262+110+1100+400=1990 \text{ Kč/m}^2$

$$720 \cdot 1990 = 1\,432\,800 \text{ Kč}$$

CELKEM:

1 432 800 Kč

SO 181 DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Provizorní a trvalé dopravní značení, včetně pronájmu signálních souprav, směrovací desky, dopravní zábrany, rekonstrukce poškozených úseků vlivem zvýšené dopravy.

předpokládaná doby výstavby 8 měsíců

650 000 Kč

SO 201 MOST EV.Č. 422-032

Rekonstrukce stávajícího mostního objektu, odstranění původní nosné konstrukce a spodní stavby, nový monolitický žb rám včetně izolace, nový mostní svršek. Stávající most je rám o jednom poli, světlosti 7,0 m ze železobetonové desky a masivních opěr.

Plocha nosné konstrukce mostu	10,0 x 12,0 = 120,0 m ²	
Cena za mostní objekt	120,0 x 45 000 =	<u>5 400 000 Kč</u>

SO 301 PŘELOŽKA KANALIZACE

Délka: cca 50 m nová a cca 400 m rekonstrukce
12 000 Kč/m a 8 000 Kč/m

CELKEM: 50*12000+400*8000 = **3 800 000 Kč**

SO 351 PŘELOŽKY VODOVODŮ

Délka: cca 100 m
2 775 Kč/m

CELKEM: 100*2775 = **277 500 Kč**

SO 401 PŘELOŽKY KABELŮ NN

Délka: cca 290 m
955 Kč/m

CELKEM: 290*995 = **276 950 Kč**

SO 421 OSVĚTLENÍ PŘECHODU

Počet: 1 ks přechodu
98 000 Kč/kus

CELKEM: 1*98000 = **98 000 Kč**

SO 461 PŘELOŽKA KABELŮ SDĚLOVACÍCH

Délka: cca 195 m
2 100 Kč/m

CELKEM: 195*2100 = **409 500 Kč**

SO 501 PŘELOŽKA PLYNOVODŮ

Délka: cca 60 m
2 250 Kč/m

CELKEM: 60*2250 = **135 000 Kč**

SO 801 VEGETAČNÍ ÚPRAVYPlocha: cca 800 m²

Terénní úpravy, ohumusování a zatravnění, drobná výsadba

15+17+8+500=540 Kč/m²

CELKEM: 800*540 = **432 000 Kč**

CELKEM STAVEBNÍ OBJEKTY STAVBY: 28 643 550,00 Kč