

OBJEDNATEL:



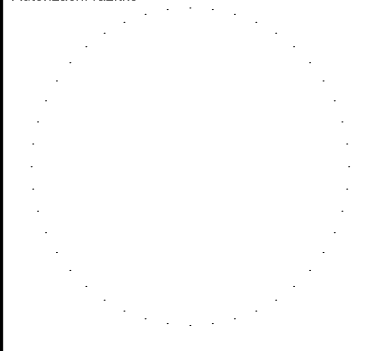
Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje, Žerotínovo nám. 449/3, 60200 Brno



Linio Plan, s.r.o.

Sochorova 23, 616 00 Brno

Autorizační razítko



Kraj : JIHOMORAVSKÝ

Formát

Datum

05/2016

Číslo střediska

AT. S2

Měřítko

Č. výkresu :

Č. paré :

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

Název stavby :

III/3963 Mor. Krumlov, ul. Rakšická

Stavební objekt

Název dokumentu

Propočet stavebních nákladů

Č. zakázky :

L-15-060-000

Č. objektu :

Stupeň:

IZ

Členění :

8

CELKOVÁ REKAPITULACE NÁKLADŮ

Investiční záměr

III/3963 Mor. Krumlov, ul. Rakšická

Vypracoval: Ing. Tomáš Jakl
Linio Plan, s.r.o, Sochorova 23, 616 00 Brno

Investor: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.k.
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno

1. STANOVENÍ CENY DLE CENOVÝCH NORMATIVŮ**Hlavní stavební objekty (část „A“ cenových normativů)****SO 101 Komunikace**MO -/7,0/50, celková délka 550 m, plocha 3970 m²

12 % obnova krytu vozovky (5 cm)

88 % kompletní výměna kce vozovky (48 cm)

Stanovení základní ceny podle cenových normativů:

Celková plocha	procento	cena dle normativu	Značka	Vliv atributu	Cena
3970	12	700	A.5.O.R	60%	200 088 Kč
3970	88	1660	A.5.K.S2.R	97%	5 625 395 Kč
Cena celkem s vlivem atributů					5 825 483 Kč
Rizika plynoucí z průzkumů umístění stavby				15%	873 822 Kč
Rizika plynoucí z technologického vývoje				1%	58 255 Kč
Environmentální rizika				10%	582 548 Kč
Externí rizika				2%	116 510 Kč
Legislativní a právní rizika				1%	58 255 Kč
Ekonomická rizika				0%	0 Kč
Cena celkem se započtením rizik					7 514 873 Kč

Hlavní stavební objekty (část „A“ cenových normativů):**SO 101 - KOMUNIKACE** **7 514 873 Kč****CELKEM** **7 514 873 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 objízdkových komunikací před realizací a během realizace stavby včetně DIO a provizorního dopravního značení, zařízení staveniště, mobilizaci a demobilizaci zhotovitele.

SO 001 Příprava území

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 Dešťová kanalizace

SO 302 Dešťová přípojky nemovitostí

SO 351 Přeložka vodovodu

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 sdělovacího kabelu CETIN

SO 411 Přeložka sdělovacího kabelu itself

SO 421 Přeložka VO

SO 501 Přeložka plynovodu

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

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.

SO 201 Sanace svahu

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 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%		
B.1.2	všeobecné položky – intravilán	%	6,00%	5 825 483 Kč	349 529 Kč
B.2.1	přípravné práce – extravilán	%	5,00%		
B.2.2	přípravné práce – intravilán	%	7,50%	5 825 483 Kč	436 911 Kč
B.3.1	vodohospodářské objekty – extravilán	%	6,00%		
B.3.2	vodohospodářské objekty – intravilán	%	10,00%	5 825 483 Kč	582 548 Kč
B.4.1	inženýrské sítě – extravilán	%	3,70%		
B.4.2	inženýrské sítě – intravilán	%	10,00%	5 825 483 Kč	582 548 Kč
B.5.1	zabezpečovací a ochranná opatření – extravilán	%	3,70%		
B.5.2	zabezpečovací a ochranná opatření – intravilán	%	35,00%	5 825 483 Kč	2 038 919 Kč
B.6.1	technologická zařízení – extravilán	%	1,20%		
B.6.2	technologická zařízení – intravilán	%	1,20%	0 Kč	0 Kč
B.7.1	úpravy ploch – extravilán	%	5,00%		
B.7.2	úpravy ploch – intravilán	%	1,00%	5 825 483 Kč	58 255 Kč
B.8	objekty drah	Kč			
Cena část "B" celkem					4 048 710 Kč
Rizika plynoucí z průzkumů umístění stavby				15%	607 307 Kč
Rizika plynoucí z technologického vývoje				1%	40 487 Kč
Environmentální rizika				10%	404 871 Kč
Externí rizika				2%	80 974 Kč
Legislativní a právní rizika				1%	40 487 Kč
Ekonomická rizika				0%	0 Kč
Cena celkem se započtením rizik					5 222 836 Kč

Hlavní stavební objekty (část „A“ cenových normativů): 7 514 873 Kč
Ostatních souvisejících objektů (část „B“ cenových normativů): 5 222 836 Kč

Stavba dle cenových normativů celkem: **12 737 709 Kč**

DPH 21%: 2 674 919 Kč

Celkem s DPH: **15 412 628 Kč**

POZNÁMKA: Cena stavby dle cenových normativů nezahrnuje náklady na sanaci zemin, chodníky a realizaci nových inženýrských sítí včetně odvodňovacího zařízení. Tyto náklady jsou zahrnuty v propočtu expertního odhadu cen.

2. SROVNÁVACÍ PROPOČET DLE EXPERTNÍHO ODHADU CEN

I	PROJEKTOVÉ A PRŮZKUMNÉ PRÁCE	1 520 000 Kč
II	PROVOZNÍ SOUBORY	- Kč
III	STAVEBNÍ OBJEKTY	29 863 950 Kč
IV	STROJE, ZAŘÍZENÍ, NÁŘADÍ A INVENTÁŘ INVESTIČNÍ POVAHY	- Kč
V	UMĚLECKÁ DÍLA	- Kč
VI	VEDLEJŠÍ NÁKLADY	1 194 560 Kč
VII	OSTATNÍ NÁKLADY NEUVEDENÉ V HL. I-VI	1 791 840 Kč
VIII	REZERVA	2 986 400 Kč
IX	JINÉ INVESTICE	- Kč
X	NÁKLADY Z INV. PROSTŘEDKŮ NEZAHNRNUTÉ DO ZP	- Kč
XI	NÁKLADY HRAZENÉ Z INV. PROSTŘEDKŮ	608 000 Kč
		<u>37 964 750 Kč</u>

DPH 21%: 7 972 598 Kč

Celkem s DPH: 45 937 348 Kč

REKAPITULACE NÁKLADŮ PODLE JEDNOTLIVÝCH HLAV

I.	PROJEKTOVÉ A PRŮZKUMNÉ PRÁCE	1 520 000 Kč
	PD: Zabezpečení vstupních podkladů	40 000 Kč
	DSP+ZDS+PDPS (včetně DÚR)	1 200 000 Kč
	<u>AD</u>	<u>120 000 Kč</u>
	Celkem	1 360 000 Kč
	PRŮZKUMY:	
	Geodetické zaměření území	40 000 Kč
	Průzkum inženýrských sítí	5 000 Kč
	Diagnostika vozovky	15 000 Kč
	<u>Ostatní doplňující průzkumy</u>	<u>100 000 Kč</u>
	Celkem	160 000 Kč
II	PROVOZNÍ SOUBORY	0 Kč
III	STAVEBNÍ OBJEKTY	29 863 950 Kč
	001 Příprava území	188 800 Kč
	101 Komunikace	10 741 000 Kč
	102 Chodníky a sjezdy	2 731 350 Kč
	181 Dopravní opatření	1 850 000 Kč
	201 Sanace svahu	2 664 000 Kč
	301 Dešťová kanalizace	6 656 000 Kč
	302 Dešťové přípojky nemovitostí	1 480 000 Kč
	351 Přeložka vodovodu	955 500 Kč

	401	Přeložka sdělovacího kabelu CETIN	64 000 Kč
	411	Přeložka sdělovacího kabelu itself	64 000 Kč
	421	Přeložka VO	1 763 800 Kč
	501	Přeložka plynovodu	579 500 Kč
	801	<u>Vegetační úpravy</u>	<u>126 000 Kč</u>
IV	STROJE, ZAŘÍZENÍ, NÁŘADÍ A INVENTÁŘ INVESTIČNÍ POVAHY		0 Kč
V	UMĚLECKÁ DÍLA		0 Kč
VI	VEDLEJŠÍ NÁKLADY 4% z hl. III		1 194 560 Kč
VII	OSTATNÍ NÁKLADY NEUVEDENÉ V HL. I-VI		1 791 840 Kč
VIII	REZERVA 10% z hl. III		2 986 400 Kč
IX	JINÉ INVESTICE		0 Kč
X	NÁKLADY Z INV. PROSTŘEDKŮ NEZAHRNUTÉ DO ZP		0 Kč
XI	NÁKLADY HRAZENÉ Z INV. PROSTŘEDKŮ Inženýrská činnost 40% z hl. I.		608 000 Kč

PŘEHLED FINANCOVÁNÍ DLE INVESTORŮ**Investice SÚS JmK:**

I	PROJEKTOVÉ A PRŮZKUMNÉ PRÁCE		1 038 480 Kč
II	PROVOZNÍ SOUBORY		- Kč
III	STAVEBNÍ OBJEKTY		20 403 400 Kč
	001	Příprava území	94 400 Kč
	101	Komunikace	10 741 000 Kč
	102	Chodníky a sjezdy	0 Kč
	181	Dopravní opatření	1 850 000 Kč
	201	Sanace svahu	2 664 000 Kč
	301	Dešťová kanalizace	3 328 000 Kč
	302	Dešťové přípojky nemovitostí	0 Kč
	351	Přeložka vodovodu	955 500 Kč
	401	Přeložka sdělovacího kabelu CETIN	64 000 Kč
	411	Přeložka sdělovacího kabelu itself	64 000 Kč
	421	Přeložka VO	0 Kč
	501	Přeložka plynovodu	579 500 Kč
	801	<u>Vegetační úpravy</u>	<u>63 000 Kč</u>
IV	STROJE, ZAŘÍZENÍ, NÁŘADÍ A INVENTÁŘ INVESTIČNÍ POVAHY		- Kč
V	UMĚLECKÁ DÍLA		- Kč

VI	VEDLEJŠÍ NÁKLADY	816 140 Kč
VII	OSTATNÍ NÁKLADY NEUVEDENÉ V HL. I-VI	1 224 210 Kč
VIII	REZERVA	2 040 340 Kč
IX	JINÉ INVESTICE	- Kč
X	NÁKLADY Z INV. PROSTŘEDKŮ NEZAHNRNUTÉ DO ZP	- Kč
XI	NÁKLADY HRAZENÉ Z INV. PROSTŘEDKŮ	415 392 Kč
		<u>25 937 962 Kč</u>

DPH 21%: 5 446 972 Kč

Celkem s DPH: **31 384 934 Kč**

Investice město Moravský Krumlov:

I	PROJEKTOVÉ A PRŮZKUMNÉ PRÁCE	481 520 Kč
II	PROVOZNÍ SOUBORY	- Kč
III	STAVEBNÍ OBJEKTY	9 460 550 Kč
	001 Příprava území	94 400 Kč
	101 Komunikace	0 Kč
	102 Chodníky a sjezdy	2 731 350 Kč
	181 Dopravní opatření	0 Kč
	201 Sanace svahu	0 Kč
	301 Dešťová kanalizace	3 328 000 Kč
	302 Dešťové přípojky nemovitostí	1 480 000 Kč
	351 Přeložka vodovodu	0 Kč
	401 Přeložka sdělovacího kabelu CETIN	0 Kč
	411 Přeložka sdělovacího kabelu itself	0 Kč
	421 Přeložka VO	1 763 800 Kč
	501 Přeložka plynovodu	0 Kč
	801 Vegetační úpravy	63 000 Kč
IV	STROJE, ZAŘÍZENÍ, NÁŘADÍ	
	A INVENTÁŘ INVESTIČNÍ POVAHY	- Kč
V	UMĚLECKÁ DÍLA	- Kč
VI	VEDLEJŠÍ NÁKLADY	378 420 Kč
VII	OSTATNÍ NÁKLADY NEUVEDENÉ V HL. I-VI	567 630 Kč
VIII	REZERVA	946 060 Kč
IX	JINÉ INVESTICE	- Kč
X	NÁKLADY Z INV. PROSTŘEDKŮ NEZAHNRNUTÉ DO ZP	- Kč
XI	NÁKLADY HRAZENÉ Z INV. PROSTŘEDKŮ	192 608 Kč
		<u>12 026 788 Kč</u>

DPH 21%: 2 525 625 Kč

Celkem s DPH: **14 552 413 Kč**

PROPOČET STAVEBNÍCH OBJEKTŮ STAVBY:**SO 001 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ**

Odstranění bezp. prvků (svodidla, zábradlí): 65m: 700 Kč/m

Odhumusování: plocha 927 m²:100 Kč/m²

Smýcení porostů: 70m²: 80 Kč/m²

Kácení 3ks dřevin: 5000 Kč/ks

Náhradní výsadba: 10000 Kč/ks

CELKEM: 65*700+927*100+70*80+3*5000+3*10000 =

188 800 Kč

SO 101 KOMUNIKACE

MO -/7,0/50, celková délka 550 m, plocha 3970 m²

468m² obnova krytu vozovky (5 cm)

3502 m² kompletní výměna kce vozovky (48 cm)

2359 m² výměna podloží (40 cm)

1144m² zlepšení podloží

Násyp 60m³

Nové obruby silniční 1069 m

Výměna obrusné vrstvy: 750 Kč/m²

468*750 = 351 000 Kč

Nová vozovka komunikace:

Odstranění stmelенých vrstev, odstranění nestmelených vrstev, skládkovné, nové podkladní vrstvy, nová ložná a obrusná vrstva, zemní práce: 2000 Kč/m²

3502*2000 = 7 004 000 Kč

Výměna podloží: 800 Kč/m²

2359*800 = 1 887 200 Kč

Zlepšení podloží: 100 Kč/m²

1144*100 = 114 400 Kč

Násyp: 100 Kč/m³

60*100 = 6 000 Kč

Nové obruby (včetně odstranění stávajících): 400 Kč/m

1069*400 = 427 600 Kč

Odstranění příkopů z bet tvárnic 60m²: 115Kč/m²

$$60 \cdot 115 = 6\,900 \text{ Kč}$$

Nové odvodnění (uliční vpusti a drenáže):

20 vpustí: 11000 Kč/kus

1 horská vpust: 22000 Kč/ks

Přípojky UV + HV: cca 63m + 8m = 71m, 6100 Kč/m

1120m drenáže: 240 Kč/m

$$20 \cdot 11000 + 1 \cdot 22000 + 71 \cdot 6100 + 1120 \cdot 240 = 943\,900 \text{ Kč}$$

$$\text{CELKEM: } 351\,000 + 7\,004\,000 + 1\,887\,200 + 114\,400 + 6\,000 + 427\,600 + 6\,900 + 943\,900 = \\ \underline{\underline{10\,741\,000 \text{ Kč}}}$$

SO 102 CHODNÍKY A SJEZDY

Chodníky plocha 1069 m²

Sjezdy plocha 217 m²

Nová konstrukce:

Odstranění nestmelených vrstev, skládkovné, nové podkladní vrstvy, nová dlažba, zemní práce:

Chodník: 1500 Kč/m²

Sjezdy: 1900 Kč/m²

Nové obruby chodníkové 385 m

$$1069 \cdot 1500 + 217 \cdot 1900 = 2\,015\,800 \text{ Kč}$$

Nové obruby: 350 Kč/m²

$$385 \cdot 350 = 134\,750 \text{ Kč}$$

Palisády, bet. zídky, dl. 82m, 5400 Kč/m, výkop 60m³, 800 Kč/m³

$$82 \cdot 5400 + 60 \cdot 800 = 490\,800 \text{ Kč}$$

Zákrytová deska 1,5 x 2,0 m (schody do sklepa): 30 000 800 Kč/m²

$$1,5 \cdot 2,0 \cdot 30\,000 = 90\,000 \text{ Kč}$$

$$\text{CELKEM: } 2\,015\,800 + 134\,750 + 490\,800 + 90\,000 = \underline{\underline{2\,731\,350 \text{ Kč}}}$$

SO 181 DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Provizorní a trvalé dopravní značení, včetně pronájmu signálních souprav, směrovací desky, dopravní zábrany, rekonstrukce poškozených úseků vlivem zvýšené dopravy předpokládaná doba výstavby 6 měsíců

850 000 Kč

Úprava úseku objízdné trasy (provedení dvouvrstvého mikrokoberce)

1 000 000 Kč

CELKEM: $850\,000 + 1\,000\,000 =$ **1 850 000 Kč**

SO 201 SANACE SVAHU

Pilotová stěna: dl. 80m, 30 000 Kč/m

$80 \cdot 30\,000 = 2\,400\,000$ Kč

Geomříž: $120 \cdot 10 = 1200\text{m}^2$, 220 Kč/m²

$1200 \cdot 220 = 264\,000$ Kč

CELKEM: $2\,400\,000 + 264\,000 =$ **2 664 000 Kč**

SO 301 DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Nová kanalizace - délka: cca 528m, 12 000 Kč/m

Odstranění přepadů stávající kanalizace: - délka 70m, 2000 Kč/m

Demolice propustku dl 18m, 1ks: 10 000 Kč/m

CELKEM: $528 \cdot 12000 + 70 \cdot 2000 + 18 \cdot 10000 =$ **6 656 000 Kč**

SO 302 DEŠŤOVÉ PŘÍPOJKY NEMOVITOSTÍ

Délka: cca 185 m, 8 000 Kč/m

CELKEM: $185 \cdot 8000 =$ **1 480 000 Kč**

SO 351 PŘELOŽKA VODOVODU

Délka: cca 210 m, 4 550 Kč/m

CELKEM: $210 \cdot 4550 =$ **955 500 Kč**

SO 401 PŘELOŽKA SĎELOVACÍHO KABELU CETIN

Délka: cca 32m, 2000 Kč/m

CELKEM: $32 \cdot 2000 =$ **64 000 Kč**

SO 411 PŘELOŽKA SĐELOVACÍHO KABELU ITSELF

Délka: cca 32m, 2000 Kč/m

CELKEM: $32 \cdot 2000 =$ **64 000 Kč****SO 421 PŘELOŽKA VO**

Počet: 16 ks sloupy VO (montáž demontáž), 56 000 Kč/ks, 4 ks osvětlení přechodu 29 000 Kč/ks

Délka: cca 500m VO + 37m osvětlení přechodu = 537m, 1400 Kč/m

CELKEM: $16 \cdot 56\,000 + 4 \cdot 29\,000 + 537 \cdot 1\,400 =$ **1 763 800 Kč****SO 501 PŘELOŽKA PLYNOVODU**

Délka: cca 95 m, 6100 Kč/m

CELKEM: $95 \cdot 6100 =$ **579 500 Kč****SO 801 VEGETAČNÍ ÚPRAVY**Plocha: cca 864 m²Terénní úpravy, ohumusování a zatravnění, drobná výsadba
150 Kč/m²CELKEM: $864 \cdot 150 =$ **126 000 Kč****CELKEM STAVEBNÍ OBJEKTY STAVBY: 29 863 950 Kč**