

E

HL. PROJEKTANT ING. HURYTA	ZODP. PROJEKTANT ING. HURYTA	VYPRACOVAL ING. HURYTA	KONTROLOVAL	<div><b>HURYTA<sup>®</sup></b><b>s.r.o.</b> STATIKA A PROJEKTOVÁNÍ STAVEB BRNO, STAŇKOVA 557/18a tel.: 541 420 711 e-mail: lhuryta@huryta.cz</div>	
MÍSTO STAVBY BŘECLAV, U SLOVÁCKÉHO VESLAŘSKÉHO KLUBU					
INVESTOR MĚSTO BŘECLAV, NÁM. T. G. MASARYKA 3, 690 81 BŘECLAV					
AKCE LÁVKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY PŘES DYJI V BŘECLAVI U SLOVÁCKÉHO VESLAŘSKÉHO KLUBU E CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY				DATUM DUBEN 2023	
				FORMÁT 13 A4	
				STUPEŇ DSP	
				ZAK. Č. H15073	
				MĚŘÍTKO	
VÝKRES CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY				Č. SOUPRAVY	Č. VÝKRESU E



# Propočet nákladů Lávka Břeclav

poř.	Číslo pol.	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Celková cena
		<u>Rekapitulace v tis. Kč</u>				
		SO 201 Lávka				
	1	Zemní práce (tis Kč)				489,7
	2	Zvláštní zakládání				2 744,-
	3	Zakladové a nadzák. konstr.				6.025,5
		betonové				
	4	Betonová mostovka				1 410,-
	5	Vozovka na mostě				480,-
	6	Lešení				262,4
	7	Nosná ocel. konstrukce				10.1020,-
	8	Zdbradli				1 250,-
	9	Nosná lana a závěsy				2 625,-
	10	Osvětlení				500,-
						25 206,6
		<u>SO 101 Úprava nábrežních</u>				
		<u>stezek a sání sešlící cesty</u>				859,68
		Celkem ZRN				26 066,28
				≈		26 100,-
		Vedlejší rozp. náklady - VRN				
		Zařízení stav. 2%				522,-
		Ztížené podm. provádění 2%				522,-
		Ostatní ulivy 3%				783
		<u>Σ =</u>				1 827
		Celkem bez DPH				27 927,-
		DPH 21%				5 864,57
		Celkem s DPH tis. Kč.				33 791,57



## Propočet nákladů

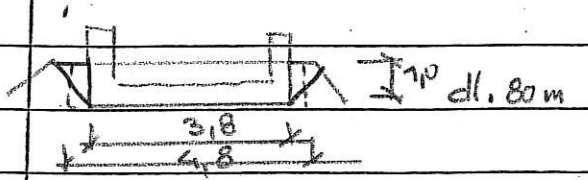
poř.	Číslo pol.	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Celková cena
		<u>Zakládání základů</u>				
11		mikropiloty $\phi$ 89/10, betonové dl. 10,0 m 16 ks, t.j. 160 bm	m	160,-	5.000	800.000,-
12		Piloty $\phi$ 630, 28 ks dl. 8 m t.j. 224 bm	m	224,-	6.000,-	1 344.000,-
						2 144.000,-
		<u>Zakládání a nadstřeškové</u>				
		<u>konstrukce betonové</u>				
13		Podkladový beton				
		Výměra m <sup>2</sup> - pod okny $2 \times 10 \times 10 \times 0,1 = 20 \text{ m}^3$ - pod rampou $90,0 \times 4,0 \times 0,1 = 36 \text{ m}^3$ 52,0 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	52	3.000,-	156.000,-
14		Beton železobetonový	m <sup>3</sup>			
		viz příloha		335	5.000,-	1 675.000,-
15		Bednění - zařízení	m <sup>2</sup>	765,-	1 200,-	918.000,-
16		-1- odstranění	m	765,-	100,-	76.500,-
17		Výztuž	t	80,-	40.000,-	3 200.000,-
						6.025.500,-
18		Beton mostůvek	m <sup>3</sup>	85,-	6.000	510.000,-
19		Bednění mostůvek	m <sup>2</sup>	200,-	1.500,-	300.000,-
20		Výztuž mostůvek	t	15,-	40.000,-	600.000,-
		Celkem mostůvky				1 410.000,-
21		Vozovka na mostě a na opěrách - tenkovrstvá včetně izolace	m <sup>2</sup>	320,-	1.500,-	480.000,-

## Propočet nákladů

poř.	Číslo pol.	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Celková cena
22		Lešení - zavěšeno trubkové s podlahou do 15 kg/m <sup>2</sup> do 10m, montáž	m <sup>2</sup>	360,-	200,-	72,000,-
23		demontáž	m <sup>2</sup>	360,-	100,-	36,000,-
24		Prondžem 60 · 360 = 21600 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	21600	3,-	64,800,-
25		Montáž lešení řádovitého subtraktér s podlahami 160 km x 20m = 320 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	320	770,-	35,200,-
26		Střto demontáž	m <sup>2</sup>	320	50,-	16,000,-
27		Prondžim 320 · 60 = 19200	m <sup>2</sup>	19200,-	2,-	38,400,-
		<u>Celkem</u>				<u>262 400,-</u>
28		<u>Nosná konstrukce</u> Ocel nosné konstrukce, výroba, PKO, doprava, montáž	t	50,1	200 000,-	10 020 000,-
29		<u>Zábradlí na mostě</u> Hmotnost : tr. 48/3 4 x 70 · 3,30 kg/m = 924,-kg Ø 40/40/3: 4 · 70 · 3,4 kg/m = 952,-kg výřn: Ø 30/10 : 2 · 70 · $\frac{1}{0,70}$ · 0,85 · 0,030 · 0,010 = 7850 = 2 335 2 400,- Σ 4 276,-kg + 15% 641,-kg 4 917,- t 5,0 250 000,- 1 250 000,-				
30		Nosná lana a závěsy	t	8,75	300 000	2 625 000,-



## Propočet nákladů

poř.	Číslo pol.	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Celková cena
		<u>SO 101 Uprava nabřežních</u> <u>stezek</u>				
		<u>Zemní práce</u>				
1		Odkopávky a prokopávky				
						
		$80 \cdot 4.8 \cdot 1,0 = 384 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$	384,-	100,-	38.400,-
2		Vodorovné přemístění na skladu PLUS poplatek + uložení		384,-	420,-	161.280,-
		ZEMNÍ PRÁCE				199.680,-
3		Vozovka na rampách				
		Stlaďba:				
		Asf. bet. ACO 11 40 mm $\frac{\text{Kč}}{\text{m}^2}$ 300,-				
		Obal. kamenivo ACP 16+50 300,-				
		Šterkodrt 200 mm 350,-				
		Zhrubnutí plochy 10,-				
		960,-				
		Plocha : pravobř. rampa $44 \times 3 = 132 \text{ m}^2$				
		levobř. rampa $70 \times 3 = 210$				
		Obj. 101 C, $15 \times 3 = 45$ 45,-				
		$\frac{387,2}{\text{m}}$ $\frac{\text{m}^2}{\text{m}}$	$\text{m}^2$	390	960	374.400
4		Náspy : odhad $44 + 70 + 15 = 129 \text{ km}$				
		Objem : $129 \cdot 0,15 \cdot 4,0 = 258 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$	260	500,-	130.000

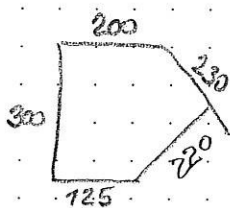
### Propočet nákladů

[illegible]



# Lávka Břeclav - hmotnost oceli kontrolní výpočet

1. Hlavní nosníky 1 dl. 60 m



Delka přímých řezů:

$$0,22 + 0,125 + 0,300 + 0,200 + 0,230 = 1,075 \text{ m}$$

Hmotnost :  $7850 \cdot 2 \cdot 1,075 \cdot 0,0125 \cdot 60,0 = 12\,658,1 \text{ kg}$

12 660,- kg

2. Příčky : po 2,5 m 48 ks

nosník IPE 160, dl. 3,4, 16 kg/m

Hmotnost :  $48 \cdot 3,4 \cdot 16,0 = 2\,611 \text{ kg} =$

2 620,- kg

3. Horní příčl nosníku 150/10

$7850 \cdot 2 \cdot 60,0 \cdot 4 \cdot 0,150 \cdot 0,010 = 5\,652 \text{ kg} =$

5 700,- kg

4. Vnější plech v oblouku nosníku a plech

želatosa, tl. 12,5, 400x350, 96 ks



$7850 \cdot 96 \cdot 0,400 \cdot 0,35 \cdot 0,0125 = 1\,318,8$

1 320,- kg

5. Vnitřní sloupky nosníku 96 ks

I 200 dl. 1,060

$96 \cdot 1,06 \cdot 22,4 = 2\,279,4 \text{ kg}$

2 300,- kg

6. Diagonály : dl.  $100/100/5 \cdot \sqrt{1,06^2 + 2,5^2} =$

$96 \cdot \sqrt{1,06^2 + 2,5^2} \cdot 4 \cdot 0,100 \cdot 0,005 \cdot 7850 = 4\,092,7$

4 100,- kg

7. Pylony : 8 073 kg

8 073,- kg

8. Láva 8 739 kg

8 739,- kg

$\Sigma = 45\,512,- \text{ kg}$

+10% 4 551,- kg

50 063,- kg

# Ložka Břečty - Pomocné výpočty

Výkaz výměr = základové betony

1, Základová deska pro zyloum.



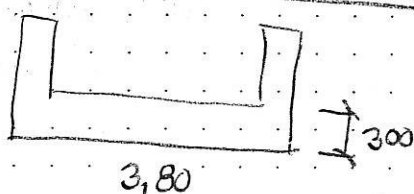
$$\text{Plocha: } 3,8 \cdot 10,0 + 5,2 \cdot 7,5 + 3,0^* =$$

$$38,0 + 39,0 + 3,0 = 44 \text{ m}^2$$

$$\text{Objem } 2 \cdot 44 \cdot 0,8 = 70,4 \text{ m}^3$$

$$\underline{72,1 \text{ m}^3}$$

2, Zákl. deska rampy



Delka: celkové rozměry

$$9,5 + 15,0 + 16,35 = \underline{40,85 \text{ m}}$$

prostorový rampa

$$15,0 + 15,0 = \underline{30,00 \text{ m}}$$

$$\text{Celkem } \underline{70,85 \text{ m}}$$

$$\text{Objem: } 70,85 \cdot 3,80 \cdot 0,300 = 80,8 \text{ m}^3$$

$$\underline{82,1 \text{ m}^3}$$

3, Podstlák

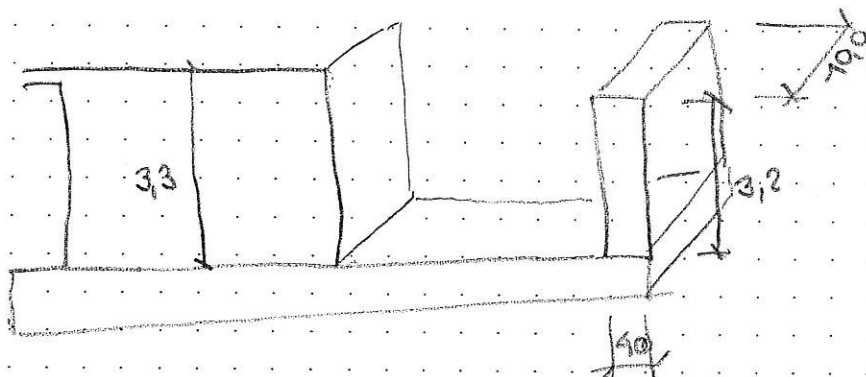
$$3,0 \cdot 3,0 \cdot 0,3 = 2,7 \text{ m}^3$$

Celkem základové betony

$$3,0 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = \underline{157,0 \text{ m}^3}$$

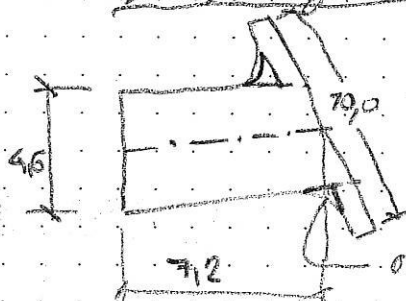
Betony nadstěhládové  
otvory  
hlavní pod komunikací



$$2 \times 10,0 \cdot 3,2 \cdot 0,4 = 25,6 \text{ m}^3$$

$$26,0 \text{ m}^3$$

Dřev. pol. pylonu



$$2 \times 7,2 \cdot 4,6 \cdot 3,3 = 218,6 \text{ m}^3$$

$$2 \times (10 - 4,6) \cdot 0,4 \cdot 3,3 = 14,3$$

$$\text{odklad } 4 \times 1,0 = 4,0$$

$$236,9 \text{ m}^3$$

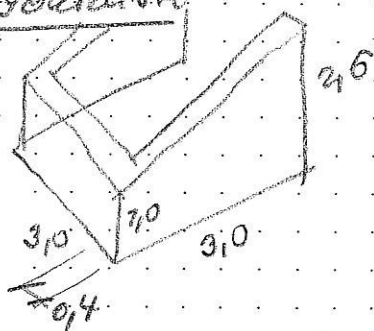
$$240,9 \text{ m}^3$$

Bocní stěhy ramp

$$70,85 \text{ m} \cdot 0,40 \cdot 2 \cdot 1,0 = 56,7 \text{ m}^3$$

$$57 \text{ m}^3$$

Seškolník



$$\text{Objem } 3,0 \cdot 1,0 \cdot 0,4 + 2 \cdot (1,0 + 2,6) \cdot \frac{1}{2} \cdot 3,0 = 12,0 \text{ m}^3$$

$$12,0$$

$$335 \text{ m}^3$$

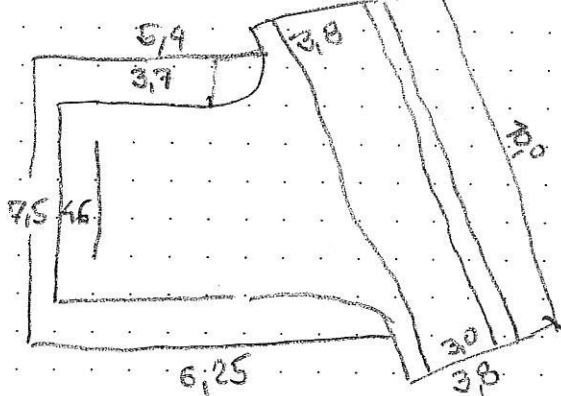
Výsledek: Objem betonu: 2 skládové 157, m<sup>3</sup>  
 nad skládové 335, m<sup>3</sup>  
 492, m<sup>3</sup>

$$160 \text{ kg/m}^3, \text{ t. j. } 492 \cdot 0,16 = 78,72 \approx 80, \text{ tun}$$

Podlaha:

stěny:

zokladová deska:



$$\text{Obvod} = 7,5 + 4,6 + 0,9 + 3,8 + 10,0 + 3,8 + 0,95 + 1,0^* + 4,5 + 1,75 = 38,7$$

$$\text{Dla zoklady} : 2 \cdot 38,7 \cdot 0,8 = 61,92 \text{ m}^2$$

$$\approx \underline{63,0 \text{ m}^2}$$

Modrozokladové kmitky:

$$\text{Obvod} : 4,6 + 2,85 + 2^* + 0,9 + 0,4 + 10,0 + 0,4 + 0,95 + 5^* + 3,1 = 30,1 \text{ m}$$

$$\text{Dla dřívky} : 2 \cdot 30,1 \cdot 3,3 = 198,6 \text{ m}^2$$

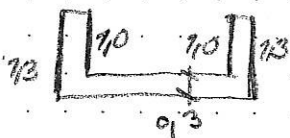
$$\approx \underline{200 \text{ m}^2}$$

Dve stěny tl. 400

$$3,2 \cdot (10,0 + 0,4) 2 \cdot 2 = 133,12 \text{ m}^2$$

$$\underline{135 \text{ m}^2}$$

Rampy:



$$\text{délka} : 70,85 \text{ m}^2$$

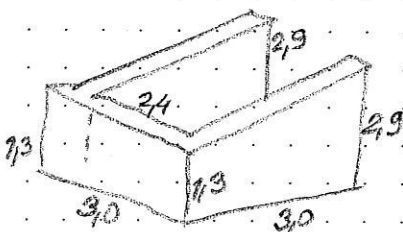
$$4,6 \text{ m}^2 \Rightarrow \text{plocha} = 326 \text{ m}^2$$

$$\text{cela, avš} 4 \times 2,0 = 8 \text{ m}^2$$

$$334 \text{ m}^2$$

$$334 \text{ m}^2$$

Stěnové štěpky:



Vnější plocha:

$$1,3 \cdot 3,0 + 2 \cdot (1,3 + 2,9) \frac{1}{2} \cdot 3 = 16,5 \text{ m}^2$$

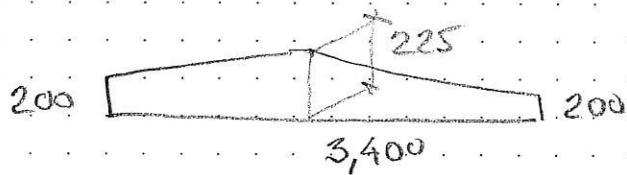
vnitřní plocha:

$$16,5 \text{ m}^2$$

$$33,0 \text{ m}^2$$

Celková

$$\underline{765 \text{ m}^2}$$

Beton mostový

délka 58,0 m

$$\text{Objem: } 58,0 \cdot 3,4 \cdot (0,225 + 0,200) \frac{1}{2} \cdot 2 = 83,81 \text{ m}^3 \quad \underline{85,0 \text{ m}^3}$$

Bednění:

$$58 \cdot 3,4 = 197,2 \text{ m}^2$$

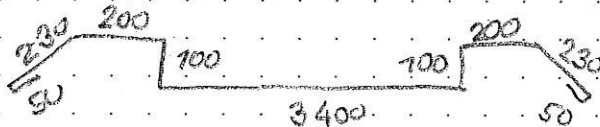
$$\underline{200,0 \text{ m}^2}$$

$$\text{Výtlak: } 765 \text{ kg/m}^3 \cdot 85,0 = 14,025 \text{ t}$$

$$\underline{15,0 \text{ t}}$$

Vozovka: šikmá strana izolace a vozovka

$$\text{Šířka: } 3,400 + 2(0,100 + 0,200 + 0,230 + 0,050) = 4,56 \text{ m}$$



délka na mostě 58,0 m

$$\text{plocha na mostě: } 58,0 \cdot 4,56 = 264,48 \text{ m}^2$$

$$\text{plocha na opěrách: } 2 \cdot 5,0 \cdot 5,0 = 50,00 \text{ m}^2$$

$$\underline{314,48 \text{ m}^2}$$

$$\underline{320, \text{ m}^2}$$

Nosná ocelová krm. žulice

1, Ocelová krm. žulice, celopoxinková.

$$50,10 \text{ t}$$

2, Křesadlo

$$5,00 \text{ t}$$

3, Nosné lahy a zděný

$$8,75 \text{ t}$$

Zavěšení železná šroubková do 75 kg/m<sup>2</sup>

346 21 1111 do 10 m, montáž

$$60 \cdot 6,0 = 360 \text{ m}^2$$

346 31 1811 Dřít demontáž

$$346 21 1211 Vůltek na pozici železná 60 \cdot 360 = 21600, \text{ m}^2$$

Výpracoval:

Ing. Horjta

HURYTA s.r.o.

602 53 8884