

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu

SO 202 Východní lávka

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu
202 Východní lávka
1 - Zemní práce
1 Čerpání vody na povrchu

čerpání vody ve výkopu

							hod
odhad							240,000
zaokrouhlení							0,000
celkem							240,000

2 Hloubení jam zapaž. i nezapaž. tř.l s odvozem do 10 km

výkopy

(rozměry v m, objem v m³)

viz příloha 2,3

	A	b	l ₁	h ₁	h ₂	ks	V
výkop u opěry 1	5,400		3,800				20,520
výkop pro zídku	1,300		2,800				3,640
výkop u opěry 2	6,500		4,750				30,875
odpočet pův.opěr		1,000	2,200	1,000		2	-4,400
rezerva 10%							5,064
zaokrouhlení							0,301
celkem							56,000

3 Zásyp jam a rýh z nakupovaných materiálů

(rozměry v m, objem v m³)

zpětné obsypy

...se zhutněním

viz příloha 2,3

	b	l ₁	A	h ₁	h ₂	ks	V
zásyp z boku opěry 1	0,5		5,1				2,55
	0,5		5,1				2,55
zásyp z boku opěry 2	1,0		6,5				6,50
	1,0		7,0				7,00
zásyp u zídky							3,640
odpočet zídky							
podkl.beton							-0,189
základ							-0,375
dřík	0,300	2,500		0,300			-0,225
rezerva 10%							2,145
zaokrouhlení							0,404
celkem							24,000

4 Úprava pláň se zhutněním v hor. I

úprava základové spáry

(rozměry v m, plocha m²)

viz příloha 7

	A	b	l			A
opěra 1	9,480				1	9,480
opěra 2	10,000				1	10,000
zaokrouhlení						0,520
celkem						20,000

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu
202 Východní lávka
2 - Základy
5 Trativody komplet z trub z plast.hmot DN do 150mm (rozměry v m)
rubová drenáž
viz příloha 7

	l1	l2	l3			ks	L
opěra 1	1,500	2,000	2,000			1,0	5,50
opěra 2	1,700	2,250	2,000			1,0	5,95
prostory	1,100					2,0	2,20
zaokrouhlení							0,35
celkem							14,000

6 Drenážní vrstvy z betonu mezerovitého
obetonování trativodu
(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)
viz příloha 7

	b	A	L	h ₁	h ₂	ks	V
opěra 1		0,085	5,500			1	0,468
opěra 2		0,085	5,950			1	0,506
zaokrouhlení							0,027
celkem							1,000

7 Drenážní vrstvy z geotextilie (rozměry v m)
na rubu opěr, 600g/m²
viz příloha 7

	h1	l	b	h2		ks	A
opěry	1,400	1,760				2,0	4,928
základ	0,400	1,760	0,830			2,0	4,330
základ-líc	0,450	2,800				2,0	2,520
záv.zídka	0,500	2,800				2,0	2,800
základ pod křídlem 1L,1P,2P	0,450	1,200	0,200			3,0	2,340
křídla-vnitřní strana	1,900	2,030				3,0	11,571
základ pod křídlem 2L	0,450	1,450	0,200			1,0	0,943
křídlo 2L-vnitřní strana	1,900	2,300				1,0	4,370
za opěrrou-na fólii		2,100	1,700			2,0	7,140
		2,900	1,700			2,0	9,860
obalení trativodu		5,500	0,500			1,0	2,750
		5,950	0,500			1,0	2,975
zaokrouhlení							0,474
celkem							57,000

8 Základy z prostého betonu do 16/20 (B20)
podkladní beton pod základy, pod rubovou drenáž
(rozměry v m, objem m³)
viz příloha 7

	A	b	l	h		ks	V
opěra 1	9,480			0,150		1	1,422
opěra 2	10,000			0,150		1	1,500
opěrná zídka		0,700	2,700	0,100		1	0,189
pod rubovou drenáž ...op.1		0,200	5,400	0,600		1	0,648
pod rubovou drenáž ...op.2		0,200	5,850	0,600		1	0,702
zaokrouhlení							0,039
celkem							4,500

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu
202 Východní lávka
2 - Základy
9 Základy ze železobetonu do 25/30 (rozměry v m, objem m³)

základy, vč. opatření proti bludným proudům

[viz příloha 7](#)

	A	I	b	h	ks	V
základ opěry 1	6,560			0,450	1	2,952
základ opěry 2	6,900			0,450	1	3,105
opěrná zídka		2,500	0,500	0,300	1	0,375
zaokrouhlení						0,068
celkem						6,500

10 Výztuž základů z oceli 10 505 (objem v m³, hmotnost v t)

parametricky 120 kg/m³
[viz příloha 8](#)

	V	p [kg/m ³]	ks	m
základy	6,500	120		0,780
zaokrouhlení				0,020
celkem				0,800

11 Bednění základů

(rozměry v m, objem m³)

[viz příloha 7](#)

	A	I	b	h	ks	A
základ opěry 1						
čelo			2,800	0,450	1	1,260
boky			2,900	0,450	2	2,610
rub			1,300	0,450	1	0,585
křídla			0,750	0,450	2	0,675
			1,200	0,450	2	1,080
základ opěry 2						0,000
čelo			2,800	0,450	1	1,260
boky			2,900	0,450	1	1,305
			2,920	0,450	1	1,314
rub			1,730	0,450	1	0,779
křídla			0,750	0,450	2	0,675
			1,200	0,450	1	0,540
			1,460	0,450	1	0,657
opěrná zídka			2,500	0,300	2	1,500
			0,500	0,300	1	0,150
zaokrouhlení						0,610
celkem						15,000

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu

202 Východní lávka

2 - Základy

12 Mikropiloty komplet prům.do 200 mm na povrchu (rozměry v m)

u opěr, komplet (ocel.trubka 89/10mm, hlava mikropiloty, výztuž, cem. zálivka)

[viz příloha 3,7,9](#)

	h	l	b		ks	L
opěra 1		4,000			4,0	16,00
opěra 2		4,000			4,0	16,00
zaokrouhlení						0,00
celkem						32,000

13 Vrtý pro kotv.,inj.,mikropiloty na povrchu tř. I do 200 mm

vrtý pro mikropiloty

[viz příloha 3,7,9](#)

(rozměry v m)

		l1	l2		ks	L
opěra 1		3,500			4,0	14,00
opěra 2		3,500			4,0	14,00
zaokrouhlení						0,00
celkem						28,000

14 Štětové stěny beraněné z kovových dílců

vč. příp. těsnění, rozepření, kotvení, dodávka, zřízení

(rozměry v m, hmotnost v t)

cena bude snížena součinitelem opotřebení 0,5

[viz příloha 2,3](#)

	h	obvod	m	A		m
			kg/m2			
larsen opěra 1	4,000	16,600	122,000	66,400		8,101
larsen opěra 2	4,000	19,500	122,000	78,000		9,516
zaokrouhlení						0,083
celkem				144,400		17,700

15 Vytažení štětových stěn z kov. Dílců

(rozměry v m, hmotnost v t)

[viz příloha 2,3](#)

	h	l	b			m
						17,700
celkem						17,700

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu
202 Východní lávka
3 - Svislé konstrukce
16 Obklad mostních opěr a křídel řádkový a kvádrový
dříky opěr a křídel, včetně spárování (rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

[viz příloha 7](#)

	A	h	L	b		ks	V
dříky opěr-čelní strana		0,900	2,800	0,200		2	1,008
dříky opěr-boky		0,900	0,670	0,200		4	0,482
křídla 1P, 1L		1,660	2,030	0,200		2	1,348
2P, 2L		1,640	2,030	0,200		2	1,332
zaokrouhlení							0,330
celkem							4,500

17 Mostní opěry a křídla ze žb. C 25/30

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

dříky opěr a křídel
vč. opatření proti bludným proudům
[viz příloha 7](#)

	A	h	L	b		ks	V
dříky opěr		0,900	2,400	0,670		2	2,894
křídla 1P, 1L		1,660	2,030	0,350		2	2,359
2P, 2L		1,640	2,030	0,350		2	2,330
opěrná zídka		0,835	2,500	0,300		1	0,626
zaokrouhlení							0,090
celkem							8,300

18 Mostní opěry a křídla ze žb. C 30/37

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

úložné prahy, závěrné zídky - vč. prostupů pro chráničky, horní část křídel
vč. opatření proti bludným proudům, včetně letopočtu
[viz příloha 7](#)

	A	h	L	b		ks	V
úložné prahy opěr		0,500	2,800	0,870		2	2,436
závěrné zídky opěr		0,550	2,800	0,250		2	0,770
horní část křídel		0,250	2,030	0,400		4	0,812
zaokrouhlení							0,082
celkem							4,100

19 Výztuž mostních opěr a křídel z oceli 10 505

(objem v m³, hmotnost v t)

parametricky
[viz příloha 8](#)

		V	p [kg/m ³]	ks	m
křídla + dříky		8,300	150		1,245
ÚP+záv.zídky		4,100	180		0,738
zaokrouhlení					0,017
celkem					2,000

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu
202 Východní lávka
3 - Svislé konstrukce
20 Bednění mostních opěr a křídel

dříky opěr a křídel

(rozměry v m, plocha v m2)

viz příloha 7

	A	h	L	b	ks	A
<u>Opěra 1 - dřík</u>						
čelo pod úložný práh		0,900		2,800	1	2,520
rub pod úložný práh		0,900		2,000	1	1,800
boky pod úložný práh		0,900		0,900	2	1,620
Úložný práh čelo		0,500		2,800	1	1,400
boky		0,500		0,870	2	0,870
Závěrná zídka		0,600		2,800	1	1,680
		0,600		2,000	1	1,200
		0,600		0,250	2	0,300
křídla opěry 1		1,650		2,030	4	13,398
		1,650		0,350	2	1,155
křídla-horní část		0,250	2,030		4	2,030
vodor.			2,030	0,200	2	0,812
čelo		0,250	0,400		2	0,200
<u>Opěra 2 - dřík</u>						
čelo pod úložný práh		0,900		2,800	1	2,520
rub pod úložný práh		0,900		2,100	1	1,890
boky pod úložný práh		0,900		0,900	2	1,620
Úložný práh čelo		0,500		2,800	1	1,400
boky		0,500		0,870	2	0,870
Závěrná zídka		0,600		2,800	1	1,680
		0,600		2,100	1	1,260
		0,600		0,250	2	0,300
křídla opěry 2		1,650		2,030	2	6,699
		1,650		0,350	2	1,155
		1,650		2,300	1	3,795
		1,650		2,500	1	4,125
křídla-horní část		0,250	2,300		2	1,150
		0,250	2,030		2	1,015
vodor.			2,300	0,200	2	0,920
			2,030	0,200	2	0,812
čelo		0,250	0,400		2	0,200
<u>opěrná zídka-dřík</u>		0,850		2,500	2	4,250
		0,850		0,300	1	0,255
zaokrouhlení						0,099
celkem						65,000

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu

202 Východní lávka

4 - Vodorovné konstrukce

21 Mostní nosníky z válcovaných nosníků z oceli řady 37 a 52

včetně osazení, spojovacího materiálu, svarů (rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

včetně protikorozní ochrany, včetně opatření proti bludným proudům

viz příloha 3,4,9

	b	A	L	h ₁	kg/m ³	ks	m[t]
příčnice I160		0,00228	2,000		7850	7	0,251
upevňovací desky-boky	0,012		0,160	0,305	7850	14	0,064
upevňování podélníků	0,010		0,100	0,080	7850	28	0,018
spojovací materiál, svary							0,100
zaokrouhlení							0,017
celkem							0,450

22 Mostovky a podlahy ze dřeva trvalé

včetně osazení, spojovacího materiálu (rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

viz příloha 3,4,9

	b	A	L	h ₁	h ₂	ks	V
pochůzí podlaha	2,000		13,000	0,060		1	1,560
zaokrouhlení							0,040
celkem							1,600

23 Mostní nosníky ze dřeva trvalé

včetně osazení, spojovacího materiálu, včetně ochranných nátěrů

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

viz příloha 3,4,9

	b	A	L	h ₁	h ₂	ks	V
hl. nosník-lepené lamel. d	0,200		13,000	1,200		2	6,240
podélníky	0,100		13,000	0,150		4	0,780
zaokrouhlení							0,080
celkem							7,100

24 Mostní ložiska elastomerová pro zatížení do 1MN

vč. osazení, vč. podlití plastbetonem, včetně úpravy pro pevné uložení

1x pevné, 2x všesměrně posuvné, 1x jednosměrně posuvné

viz příloha 7

							ks
opěra 1							2,000
opěra 2							2,000
celkem							4,000

25 Výplň za opěrami a zdmi z kameniva drceného

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

zásyp opěrami ze ŠD-přechodový klín, vč. nákupu a hutnění

viz příloha 3

	b	A	L	h ₁	h ₂	ks	V
opěry	0,800		1,700	0,900		2	2,448
zaokrouhlení							0,052
celkem							2,500

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu
202 Východní lávka
4 - Vodorovné konstrukce
26 Dlažby z lomového kamene na MC (rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

kamenná dlažba do betonu podél křídel, celk. tl. 0,35 m - kámen 200mm + beton 150 mm

vč. příp. spárování proti CHRL

[viz příloha 2](#)

	A	b	l1	l2	h	ks	V
podél křídel - opěra 1	2,050	0,500	4,100		0,350	1	0,718
za křídly - opěra 1	0,200	0,400	0,500		0,350	1	0,070
podél křídel - opěra 2	4,100	0,500	4,100		0,350	2	1,435
za křídly - opěra 2	0,400	0,400	0,500		0,350	2	0,140
zaokrouhlení	0,250						0,137
celkem	7,000						2,500

27 Betonové prahy z betonu C 25/30 (rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

betonové prahy dlažby

[viz příloha 2,3](#)

	A	b	l1	l2	h	ks	V
u křídel		0,400	0,500		0,500	4	0,400
zaokrouhlení							0,000
celkem							0,400

28 Zához z lomového kamene

kamenná patka s probetonováním

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

[viz příloha 3](#)

	b	A	L	h ₁	h ₂	ks	V
u opěry 1		0,500	3,800			1	1,900
u opěry 2		0,700	3,800			1	2,660
zaokrouhlení							0,040
celkem							4,600

29 Výplň za opěrami a zdmi ze zeminy - hutněný zásyp

vč. natěžení a dovozu

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

přech.oblast za opěrou

[viz příloha 3](#)

	b	A	L	h ₁	h ₂	ks	V
opěra 1-mezi křídly		2,900	1,700			1,0	4,930
opěra 1-za křídly na š.opěry		0,600	2,800			1,0	1,680
opěra 2-mezi křídly		2,900	2,260			1,0	6,554
opěra 2-za křídly na š.opěry		1,800	3,800			1,0	6,840
zaokrouhlení							-0,004
celkem							20,000

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu

202 Východní lávka

4 - Vodorovné konstrukce

30 Podkladní a výplňové vrstvy z mezerovitého betonu

hubený beton pod základy-srovnání podloží po původním základu

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

<i>viz příloha 7</i>	b	A	L	h ₁	h ₂	ks	V
pod základy	1,500		2,500	0,500		2	3,750
rezerva 10%							0,375
zaokrouhlení							0,075
celkem							4,200

31 Vyrovnávací a spád. vrstvy z malty zvláštní (plastmalta)

podlití ložisek tl. 20mm

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

<i>viz příloha 7</i>	b	A	L	h ₁	h ₂	ks	V
pod ložisky	0,200		0,300	0,020		4	0,005
zaokrouhlení							0,000
celkem							0,005

Ždár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu

202 Východní lávka

7 - Přidružená stavební výroba
32 Izolace podzem. objektů proti volně sték. Vodě z PE fólií
těsnící fólie v přechodové oblasti za opěrou
viz příloha 3

		l	b			ks	A
fólie		2,100	1,700			1,0	3,570
		2,900	1,700			1,0	4,930
zaokrouhlení							0,500
celkem							9,000

33 Izolace pozemních objektů proti zemní vlhkosti nátěry
Izolační nátěry 1x Alp + 2x Na
(rozměry v m, plocha v m2)
viz příloha 7

		h	l	b	h2		ks	A
opěra 1								
základ		0,450	2,800				1,0	1,260
		0,450	2,900				2,0	2,610
		0,450	0,750				2,0	0,675
		0,450	1,200				2,0	1,080
		0,450	1,300				1,0	0,585
			1,300	0,850			1,0	1,105
	dřík	1,600	1,300				1,0	2,080
	křídla	1,600	2,030				2,0	6,496
opěra 2								
základ		0,450	2,800				1,0	1,260
		0,450	2,900				1,0	1,305
		0,450	2,920				1,0	1,314
		0,450	0,750				2,0	0,675
		0,450	1,460				1,0	0,657
		0,450	1,200				1,0	0,540
		0,450	1,800				1,0	0,810
			1,800	0,850			1,0	1,530
dřík		1,600	1,800				1,0	2,880
	křídla	1,600	2,030				1,0	3,248
		1,600	2,300				1,0	3,680
opěrná zídka								
		0,300	2,500				1,0	0,750
		0,250	2,500				1,0	0,625
			2,500	0,250			1,0	0,625
		0,400	2,500				1,0	1,000
zaokrouhlení								0,21
celkem								37,000

Ždár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu

202 Východní lávka

7 - Přidružená stavební výroba

34 IZOLACE BĚŽN KONSTR PROTI ZEM VLHK ASFALT PÁSY

izolace NAIP na penetr. Nátěru - těsnění prac.spar-izol.pás š. 330mm

(rozměry v m, plocha m²)

viz příloha 7	b	l1	l2	h1	h2	ks	A
spáry							
základ-dřík op1	0,330	2,000	2,400			1	1,452
základ-dřík křídla	0,330	2,700	2,030			2	3,122
základ-dřík op2	0,330	2,100	2,400			1	1,485
základ-dřík křídla	0,330	2,700	2,820			1	1,822
	0,330	2,030	2,300			1	1,429
křídla horní část	0,330	2,030	2,030			2	2,680
	0,330	2,030	2,400			2	2,924
svislá spára							
op.1 úl.práh	0,330	1,700				1	0,561
záv.zídka	0,330	2,000				1	0,660
op.2 úl.práh	0,330	1,800				1	0,594
záv.zídka	0,330	2,000				1	0,660
zaokrouhlení							0,612
celkem							18,000

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu 202 Východní lávka

8 - Potrubí

35 Chráničky z trub PVC DN do 150mm

chráničky PE

chráničky kabelu VO+O2 na lávce, mezi konci křídel, vč. povrch. ochrany, vč. ochrany proti

bludným proudům, včetně upevnění na NK, včetně prostupu v opěrách

[viz příloha 3,7,9](#)

		I				ks	L
chránička PE		17,600				4,0	70,400
zaokrouhlení							0,000
celkem							70,400

36 Potrubí z trub z nerez oceli do DN 100mm

prostupy pro rubovou drenáž

odvodnění úložného prahu - vyústění

[viz příloha 7,9](#)

		I				ks	L
rub.drenáž-prostup		1,100				2,0	2,200
odv.ÚP		0,700				4,0	2,800
zaokrouhlení							0,000
celkem							5,000

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu

202 Východní lávka

9 - Ostatní konstrukce a práce

37 Ocelové mostní zábradlí žár. zink. ponor. s nát.

řed a za lávkou na křídlech se svislou výplní cca 35 kg/m
dodávka, montáž, včetně kotvení, vrtů pro kotvení (rozměry v m)
s povrch.ochranou dle TKP

viz příloha 4,9		l_1	l_2	l_3		ks	L
opěra 1		2,300	2,300				4,600
opěra 2		2,400	2,300				4,700
zaokrouhlení							0,000
celkem							9,300

38 Ocelové mostní zábradlí žár. zink. ponor. s nát.

madlo na hlavních nosnících, sloupky á 2,0 m cca 10 kg/m
dodávka, montáž, včetně kotvení, vrtů pro kotvení (rozměry v m)
s povrch.ochranou dle TKP

viz příloha 4,9		l_1	l_2	l_3			L
vlevo		13,000					13,000
vpravo		13,000					13,000
zaokrouhlení							0,000
celkem							26,000

39 Nivelační značky kovové

vč.osazení

viz příloha 7							ks
opěra 1							2,000
opěra 2							2,000
celkem							4,000

40 Výplň dilatačních spar z polystyrenu tl. do 20 mm

mezi křídlem a opěrnou zídou

viz příloha 7	h	b	A				A
základ zídky	0,300	0,500					0,150
dřík zídky	0,850	0,300					0,255
zaokrouhlení							0,095
celkem							0,500

Žďár nad Sázavou, Pěší trasy podél barokního mostu
202 Východní lávka

9 - Ostatní konstrukce a práce

41 Těsnění dilat. spar polyuret.tmelem Průř. Do 200 mm2

prac.spáry - líc

(rozměry v m, plocha v m2)

[viz příloha 7](#)

		l_1				ks	L
opěra 1	záv.zídka	2,800				1	2,800
opěra 2	záv.zídka	2,800				1	2,800
zaokrouhlení							0,400
celkem							6,000

42 Těsnění dilatačních spar pryž. páskou nebo kruhovým profilem

mezi křídlem a opěrnou zídou

(délka v m)

[viz příloha 7](#)

	h_1	h_2	b			ks	L
těsnění - líc	0,300	0,850	0,300				1,450
zaokrouhlení							0,050
celkem							1,500

43 Chodníkové obrubníky

(rozměry v m, objem v m³, plocha v m²)

podél dlažby

[viz příloha 2](#)

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	ks	L
opěra 1	0,500	0,900	4,100	0,500			6,000
opěra 2	0,500	0,900	3,500	0,500	0,500		5,900
	0,500	0,900	4,100	0,500			6,000
zaokrouhlení							0,100
celkem							18,000