

SPECIFIKACE DÍLA – Brod v k.ú. Habrkovice

Podrobnou definici předmětu veřejné zakázky a technické podmínky stanovuje projektová dokumentace vypracovaná projektantem Miloslavem Bártou, Horky 73, 286 01 Čáslav, IČ 64175251 v červenci 2016, dále soupis dodávek, služeb a stavebních prací a technické specifikace (podmínky).

Podrobný popis předmětu veřejné zakázky:

Projekt řeší rekonstrukci části stávající polní cesty a především brod přes náhon k bývalému mlýnu. Polní cesta spojuje zemědělsky obdělávané pozemky a zpřístupňuje pozemky mezi mlýnským náhonem a řekou Doubravou.

Délka upravované části je 29,50 m a její parametry odpovídají polní cestě vedlejší s návrhovou rychlostí 20 km/h (P 3,5/20). Napojení na stávající polní cesty zůstává zachováno (rozměrově i směrově). Brod je za normální hladiny v řece Doubravě (202,76 m n.m.) navržen pouze pro průjezd zemědělské techniky - hloubka 0,20 m.

Výstavba brodu v korytě náhonu bude provedena po polovinách. Nejprve se provede zajištění stavební jámy před tekoucí vodou pomocí hrázi z nepropustného materiálu. Snížení hladiny bude provedeno pomocí čerpadel. Provede se odtěžení bahnitého nánosů v tloušťce cca 300 mm až na rostlý terén. V tomto terénu se provede výkop pro příčné betonové prahy, vyztužené pouze v pracovní spáře betonářskou výztuží. Po vybudování prahů se provede položení trubky DN 400, zásyp kamenivem 63/250 a odláždění jeho stran. Na závěr se provede položení železobetonových silničních panelů do štěrkového podsypu, Tento postup bude ve druhé polovině zopakován.

Komunikace po rekonstrukci dosahuje po celé své délce 29,50 m šířku jízdního pruhu 3,0m a volnou šířku cesty 3,50 m. Směrové řešení původní komunikace je zachováno, poloměry směrových oblouků jsou na hranici požadované normové minimální hodnoty pro rychlost 20 km/h a příčný sklon 3%, tj. $R_{min} = 12,50m$. V rámci rekonstrukce jsou provedeny všechny vrstvy komunikace. Výškově podélný sklon zajišťuje bezpečný sjezd k brodu s maximálním stoupáním/klesáním 12,5%.

Vozovka je navržena podle TP 170 pro návrhovou úroveň porušení „D1“, třídu dopravního zatížení „V“ (max. $2 \times 20 \text{ TNV}_k/24\text{hod}$ - pomalá a zastavující doprava) a typ podloží PII "mírně namrzavé - viz katalog D1-N-4-V-RII.

Rekonstrukce stávající komunikace a novostavba brodu spočívá v kompletní výměně všech vrstev komunikace, doplnění podkladních vrstev a provedení nových obrusných vrstev vozovky.

Na dně, uprostřed toku, je umístěno potrubí DN 400 mm délky 5,50 m pro zajištění minimálního průtoku vody náhonem při poklesu hladiny v řece Doubravě.

Skladba komunikace:

- Zhutněná zemní pláň ($E_{def} = 30\text{MPa}$)
- Štěrkostr' - ŠD 63/125, tl. 200 mm ($E_{def} = 60 \text{ MPa}$)
- Štěrkostr' - ŠD 0/63, tl. 120 mm ($E_{def} = 90 \text{ MPa}$)
- Vibrovaný štěrk - VŠ tl. 80 mm

Skladba brodu:

- Rostlý terén
- Kamenný zához kamenivem fr, 63/250 - tl. 620 - 660 mm
- Štěrkostr' - ŠD 8/16, tl. 100 mm
- Štěrkostr' - SD 2/5, tl. 40 mm
- Železobetonový silniční panel, tl. 180 mm

a) vyhodnocení průzkumů:

V rámci průzkumů bylo provedeno zatřídění hornin v podloží komunikace. Výsledky odpovídají předpokladu mírné namrzavosti podloží. Na tento stav je proveden návrh vozovkových vrstev.

b) vztahy k ostatním objektům:

Rekonstruovaná část polní cesty je připojena na stávající polní cestu. Výškové a směrové napojení rekonstruované polní cesty je nutno řešit s ohledem na aktuální stav povrchu navazující komunikace. Inženýrské sítě se v prostoru stavby nenachází.

c) zásady odvodnění:

Odvodnění komunikace je řešeno oboustranným příčným sklonem 3%, odvod vody potom pomocí trojúhelníkových zpevněných příkopů (rigolů) se zaústěním do vodoteče.

d) návrh dopravního značení:

Dopravní značení komunikace se neuplatní.

Název akce: Brod v k.ú. Habrkovice

Pol.	Název objektu	Nabídková cena objektu	08/2017	09/2017	10/2017	11/2017	Prostavěno celkem
1.	Brod přes mlýnský náhon	357 500,00 Kč	89 375,00	89 375,00	89 375,00	89 375,00	357 500,00 Kč
	Celkem Kč bez DPH	357 500,00 Kč					
	Prostavěnost za jednotlivé měsíce Celkem Kč bez DPH		89 375,00	89 375,00	89 375,00	89 375,00	357 500,00 Kč

Vypracoval: Michaela Lontasová
Dne 19.7.2017 ve Zdáru nad Sázavou

Položkový rozpočet

Stavba : Brod přes mlýnský náhon Objekt :	Rozpočet: červenec 16
---	-----------------------

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	jeon.	celkem
							hmotnost	hmotnost
009		Ostatní konstrukce a práce				15 017,39		
1	VOP 41	Zaměření skutečného provedení stavby	kpl	1,00	15 017,39	15 017,39		
1		Zemní práce				120 855,55		
2	12210-1101	Kácení stromů s odřezáním kmene a s odvětvěním, listnatých, pr kmene přes 100 do 300 mm	ks	3,000	135,00	405,00	0,00000	0,00000
3	12220-1101	Odstranění pařezů s jejich vykopáním, vytrháním, s přesekáním kořenů, průměru přes 100 do 300 mm	ks	3,000	275,00	825,00	0,00008	0,00024
4	11510-1203	Cerpání vody na dopr. výšku do 10 m, s prům. přítokem přes 1000 do 2000 l/min	hod	168,000	154,00	25 872,00	0,00000	0,00000
5	11510-1303	Pohotovost záložní čerpací soustavy pro dopr. výšku do 10 m, s prům. přítokem přes 1000 do 2000 l/min	den	21,000	83,00	1 743,00	0,00000	0,00000
6	12110-1101	Sejmutí omíčky s vodorovným přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	11,000	23,00	253,00	0,00000	0,00000
7	12220-1102	Odkopávky a prokopávky nezapažené v horninách tř.3 do 100 m3 s naložením	m3	60,500	83,00	5 021,50	2,00000	121,00000
8	12220-1109	příplatek za lepvost	m3	60,500	3,00	181,50	0,00000	0,00000
9	12770-1101	Vykopávky pod vodou strojně na hloubku do 5 m v hor. tř 1-4, pr. tloušťky do 0,5 m, do 1000 m3	m3	52,550	358,00	18 812,90	0,00000	0,00000
10	12730-1401	Hloubení rýh pod vodou v hl do 5 m, do 1000 m3, horniny tř 3 a 4	m3	2,700	467,00	1 260,90	0,00000	0,00000
11	16240-1102	Vodorovné přemístění vřkooku z horniny tř. 1 až 4 bez naložení přes 1500 do 2000m	m3	115,750	130,00	15 047,50	0,00000	0,00000
12	16270-1109	Příplatek k vodorovnému přemístění vřkooku z horniny tř. 1 až 4 se zhutněním	m3	231,500	25,00	5 787,50	0,00000	0,00000
13	17120-1201	Uložení svapnin na skládky	m3	115,750	342,00	39 586,50	0,00000	0,00000
14	18195-1102	Úprava pláně vrovnaním v hor. 1 až 4 se zhutněním	m2	110,000	4,00	440,00	0,00000	0,00000
15	17110-3101	Zemní hrázky přírodních a melioračních kanálů zhutňované po vrstvách z hornin tř 1 až 4	m3	32,750	161,00	5 272,75	0,00000	0,00000
16	17520-3101	Přísvo. těsnící folie bez zhutnění, ve svahu přes 1:5	m3	5,500	63,00	346,50	0,00000	0,00000
32		Konstrukce přehrad a opěrné zdi				29 983,50		
17	32131-1116	Konstrukce z betonu vodních staveb prostého C30/37 pro prostředí s mrazovými cykly	m3	2,700	4 760,00	12 852,00	2,76766	7 47268
18	32135-1010	Bednění konstrukcí z betonu prostého nebo železobetonu ploch rovinných, zařízení	m2	13,500	1 010,00	13 635,00	0,00765	0 10328
19	32135-2010	Bednění konstrukcí z betonu prostého nebo železobetonu ploch rovinných, odstranění	m2	13,500	259,00	3 496,50	0,00086	0,01161
56		Podkladní vrstvy komunikací				36 658,87		7,58757
20	56468-1111	Podklad z kameniva hrubého drceného 63-125 s rozprostřením a zhutněním, tl 300 mm	m2	48,400	185,00	8 954,00	0,57300	27,73320
21	56476-1111	Podklad z kameniva hrubého drceného 32-63 s rozprostřením a zhutněním, tl 200 mm	m2	96,800	131,00	12 680,80	0,38625	37,38900
22	56483-1111	Podklad ze štěrku tří s rozprostřením a zhutněním tl. 100 mm	m2	35,200	76,10	2 678,72	0,18907	6,65526
23	56484-1111	Podklad ze štěrku tří s rozprostřením a zhutněním tl. 120 mm	m2	60,951	71,00	4 327,52	0,22542	13,73957
24	56486-1111	Podklad ze štěrku tří s rozprostřením a zhutněním tl. 200 mm	m2	64,645	118,00	7 628,11	0,37800	24,43581
25	56981-1113	Zpevnění krajnic s rozprostřením a zhutněním z kam. těženého tl. 70 mm	m2	9,235	42,20	389,72	0,13353	1,23315
59		Kryty pozemních komunikací				128 557,81		111,18600
26	56472-2111	Kryt z vibrovaného štěrku s rozprostřením, vřčením a zhutněním, tl 80 mm	m2	57,257	111,00	6 355,53	0,20394	11,67699
27	58412-1111	Osazení silničních dlců ze železobetonu s podkladem kameniva do tl 40 mm	m2	33,000	158,00	5 214,00	0,08350	2,75550
28	59381-1233	Silniční panel tl 180 mm IZD 134/10	ks	11,000	4 850,00	53 350,00	1,31000	14,41000

29	59716-1111	Rigol dlažděný do lože z betonu tl 100 mm z lomového kamene	m2	20,317	1 534,00	31 166,28	0,85660	17,40354
30	59451-1111	Dlažba z lomového kamene upraveného tl do 250 mm bez vyplnění spar do lože z betonu	m2	33,000	984,00	32 472,00	0,61404	20,26332
	81	Potrubí z trub betonových				15 438,00		66,50935
31	81039-2111	Potrubí z jedné betonové trouby s osazením, Js 400	ks	6,000	2 573,00	15 438,00	0,10904	0,65424
	99	Přesů hmot				10 988,89		
32	99822-5111	Přesun hmot pro komunikace s krytem z kameniva, živické nebo betonové do 200m	t	185,937	59,10	10 988,89	0,00000	0,00000

Celkem bez DPH
DPH 21%
Celkem s DPH

357 500,00
75 075,00
432 575,00