

Příloha 1)

Výpočet hodnoty řešené technické infrastruktury

dle metodického pokynu pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů
(Mze, č. j. : 401/2010-15000)

Cenový ukazatel C_u - Podzemní zdroje (vrty, studny)

typ zdroje	C_u^* [Kč/bm]
nízkoprofilové vrty s hloubkou nad 20.0 m	8800
Zdroj vody Loucká (60.0 m)	528 000 [Kč]

Cenový ukazatel C_u - Úpravna vody

Výpočtové koeficienty pro umístění úpravní vody	A1
Úpravny vody umístěné v rovinném terénu o spádu do 5 %	1.00
Úpravny vody umístěné ve svažitém terénu o spádu nad 5 %	1.15
Úpravny vody umístěné v obtížných přírodních podmínkách, v horských oblastech případně	1.30

Cenový ukazatel typového objektu úpravní vody pro nejnižší pásmo obtížnosti terénu

Výkon úpravní vody [l/s]	technologie úpravní vody	
	jednostupňová	dvoustupňová
	C_u v tis. Kč	
1	1 200	4 410
3	3 680	9 980
5	6 150	13 320
10	12 340	27 540
20	24 630	55 830
40	49 010	111 840
100	120 370	275 320
150	177 750	406 350
250	286 920	654 190
400	436 550	990 450
600	609 760	1 372 600
1000		1 909 460
1500		2 154 600

ÚV Loucká ($K_1 = 0.5$)

Uvažováno s dvoustupňovou úpravou.

0.5	-	1 103
-----	---	-------

Cenový ukazatel C_u - Vodojem

Zemní vodojem [m ³ užitého objemu]	C_u [tis. Kč]
10	480
50	1 070
100	1 950
200	3 320
300	4 390
500	6 220
800	8 280
1 300	11 680

2 000	16 130
3 000	22 350
4 000	27 510
6 000	36 450
8 000	43 070
10 000	48 060
12 000	52 870
20 000	71 820
60 000	166 380

Vodojem Loucká (užitný objem = 10.0 m³)

10	480
----	-----

Cenový ukazatel C_u - Čerpací stanice

Kapacita ČS (do 60m)	Cu
[l/s]	[tis. Kč]
2	780
5	1 170
10	1 500
20	2 420
50	4 850

Vodojem Loucká (ATS; H = 88 - 40 m; Q = 2.4 - 8.5 m³/h, tzn. 1.5 - 2.4 l/s)

Uvažováno, že při H = 60 m průtok Q = 2.0 l/s.

2	780
---	-----

Měrný cenový ukazatel C_{mu} - Potrubí

	PVC, PE, uložení	
DN [mm]	zpevněné pl.	nezpevněné pl.
50	2 630	1 890
80	3 190	2 200
100	3 610	2 400
150	4 270	2 890
200	4 930	3 380
250	5 460	3 800
300	6 010	4 150

Vodovod Loucká - vodovodní řady - pitná voda

řad	délka [m]	materiál
V1	563.4	PE HD 90 (DN80)
V2	133.5	
V3	35.8	
V4	37	
V5	283.2	
V6	25.6	
V7	41.8	
V8	29.7	
V9	65.6	
V10	140	
V11	198.7	
Přívod z vrtu	21.3	PE HD 63 (DN50)
Celkem	1575.6	

$$\text{Výsledná cena objektů} = C_{TO} = k \cdot \Sigma [(t_p \cdot C_{mu}) + C_u]$$

k ... koeficient velikosti obce (ostatní obce = 0.85)

t_p ... technické parametry objektu (např. m, bm, l/s atd.)

C_{mu} ... měrný cenový ukazatel

C_u ... cenový ukazatel

	$C_u; C_{mu} \cdot t_p$ [Kč]	x0.85 (k)	
Vrt	528 000	448 800	[Kč]
ÚV	1 102 500	937 125	[Kč]
VDJ	480 000	408 000	[Kč]
ATS	780 000	663 000	[Kč]
Potrubí*	3 767 468	3 202 348	[Kč]

* Uvažováno 20% zpevněného povrchu, 80% nezpevněného povrchu.

Výsledná cena = 5 659 273 [Kč]

Vypracoval: Ing. Mikuláš Exner, VHS PROJEKT, s. r. o., 10/2017

