

CENOVÉ PODMÍNKY 2020/ I.

CENÍK 825-1 OBJEKTY PODZEMNÍ-STUDNY A JÍMÁNÍ VODY

I. OBECNÉ PODMÍNKY CENÍKU

1. ČLENĚNÍ A PLATNOST CENÍKU

11. Členění

111. Ceník obsahuje velkoobchodní položky (dále jen „položky“) stavebních objektů nebo jejich částí (dále jen „objektů“) uvedených v čl. 12 v tomto členění:
Část A 01 – ZŘÍZENÍ KONSTRUKCÍ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
Část B 01 – BOURÁNÍ (DEMONTÁŽ) KONSTRUKCÍ OBJEKTŮ
Část C 01 – OPRAVY A ÚDRŽBA KONSTRUKCÍ OBJEKTŮ

12. Platnost

121. Ceník platí pro oceňování stavebních prací na objektech:
- 825 7 Studny a jímání vody

2. PODSTATNÉ KVALITATIVNÍ A DODACÍ PODMÍNKY

211. Položky byly kalkulovány za předpokladu dodržení podstatných kvalitativních podmínek uvedených ve Společných ustanoveních cenových podmínek, v těchto Cenových podmínkách a za dodržení Technických podmínek.

4. NÁZVOSLOVÍ A ZKRATKY

42. Zkratky

DN	jmenovitá světlost (diametre nominal)
hl.	hloubka

5. VÝJIMKY Z PRAVIDEL PRO POUŽITÍ CENOVÉ SOUSTAVY

51. Pomocné lešení

511. V položkách nejsou započteny náklady na pomocné lešení o výšce podlahy do 1 900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa mimo soubory položek:
242 23 Zdivo pláště studny z cihel pálených,
242 31 Plášť studny z betonu prostého,
242 32 Plášť studny z betonu železového

7. PODMÍNKY PRO KALKULACI JEDNOTKOVÝCH CEN

71. Kalkulační vzorec

Cena uvedená u jednotlivých položek byla sestavena na základě individuální kalkulace a jednotlivé náklady tvořící celkovou cenu položky byly do jednotkových cen započteny takto:

$$\text{CENA} = \text{MATERIÁL} + \text{MZDY} + \text{STROJE} + \text{ODVODY} + \text{OPN} + \text{REŽIE} + \text{ZISK}$$

Jednotlivé složky tohoto vzorce představují základní prvky ceny a byly do orientačních cen zakalkulovány podle níže uvedených podmínek.

711. Materiál

Ceny materiálu zakalkulovaného v položkách prací vychází z ceníkových cen (tj. z veřejně dostupných ceníků) výrobců, nebo prodejců materiálu zjištěných v listopadu 2019. K těmto cenám jsou připočteny pořizovací náklady tj. náklady související s dopravou materiálu na staveniště - obvykle ve výši 2 - 5 % z nákupní ceny materiálu.

Pořizovací náklady, připočtené k cenám materiálu, jsou postačující na dopravu do cca 20 km od skladu prodejce. Výjimkou je kamenivo, pro které se uvažuje doprava ze vzdálenosti 35 km nákladním automobilem nosnosti 12 t při plném vytížení.

Pro kalkulaci cen prací jsou užity ceny materiálu bez daně z přidané hodnoty.

712. Mzdy

Na základě normativů spotřeby a tarifních tříd je stanovena základní úkolová mzda. Pro výpočet úkolové mzdy byly použity následující sazby pro jednotlivé tarifní třídy:

Stavební dělník, třída	Průměrný hodinový výdělek Kč/hod	Průměrný měsíční výdělek v Kč
4	175	30 436
5	195	33 914
6	216	37 567
7	236	41 045
8	253	44 002

V hodinové sazbě jsou započteny mzdové náklady včetně pohyblivé složky mzdy (prémie a odměny). Nejsou zde započteny náklady na pracovníka na jeho neproduktivní čas tj. státní svátky a dovolená. Tyto náklady jsou obsaženy v režích.

7121. ODVODY

Odvody na sociální a zdravotní pojištění.

713. Náklady na stroje

Náklady na stroje jsou propočteny podle normativů strojohodin a oceněny podle sazeb strojohodin pro rok 2020. Část použitých sazeb jsou hodnoty pronájmu při denním osmihodinovém využití stroje. Ostatní sazby jsou propočteny z předepsaných odpisů, nákladů na opravy, údržbu a pohonné hmoty.

714. Ostatní přímé náklady (OPN)

OPN jsou zejména technologická přeprava v položkách vyjadřujících manipulaci se zeminou, sutí a stavebním materiálem.

715. Režie

Režijní náklady jsou do ceny zakalkulovány ve výši:

- výrobní režie 26,0 %
- správní režie 19,0 %

Základnou pro výpočet režijních nákladů jsou náklady mzdové, náklady na stroje, a odvody, přičemž pro výpočet správní režie je do základny zahrnuta i režie výrobní.

Do režijních nákladů se započítávají zejména:

- spotřeba paliv, energií a materiálů souvisejících s řízením
- náklady na opravu a údržbu hmotného investičního majetku
- odpisy investičního majetku
- odpisy drobného investičního majetku
- výkony spojů, cestovné, nájemné a ostatní služby
- mzdové náklady související s řízením a odvody z nich
- osobní náklady
- bezpečnostní opatření z hlediska uspořádání a provozu staveniště, pracovní ochranné prostředky, školení BOZP, úkoly v prevenci rizik
- náklady na záruční opravy
- pojistné
- poplatky
- ostatní finanční náklady

716. Zisk

Zisk je do ceny zakalkulován ve výši 10 %. Základnu pro stanovení zisku tvoří veškeré přímé i nepřímé náklady snížené o náklady na materiál a jeho pořízení.

8. HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY

Pro provedení prací, jejichž konstrukce nebo charakter nejsou v tomto sborníku uvedeny, případně pro práce nezměřitelné a související s provedením stavebních prací, lze v některých případech využít i hodinové zúčtovací sazby. Pro orientaci uvádíme výši HZS zpracovanou podle výše uvedeného kalkulačního vzorce pro vybrané tarifní třídy:

Pořadí	Název	Mzdové náklady	Odvody z mezd	Režie celkem	Zisk	Odbytová cena
1	HZS, Práce v tarifní třídě 4	175,00	59,15	116,94	35,11	386 Kč
2	HZS, Práce v tarifní třídě 5	195,00	65,91	130,30	39,12	430 Kč
3	HZS, Práce v tarifní třídě 6	216,00	73,01	144,33	43,33	477 Kč
4	HZS, Práce v tarifní třídě 7	236,00	79,77	157,70	47,35	521 Kč
5	HZS, Práce v tarifní třídě 8	252,00	85,18	168,39	50,56	556 Kč

Pokud individuálně stanovená HZS pro konkrétního dodavatele převyšuje nebo nedosahuje hodnot uvedených výše, je nutné přistoupit k rekalkulaci ceny (tj. provést její úpravu podle podmínek konkrétního dodavatele).

II. CENOVÉ PODMÍNKY JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

Část A 01 – ZŘÍZENÍ KONSTRUKCÍ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

1. ČLENĚNÍ A PLATNOST

12. Platnost

123. Stavební práce na objektech uvedených v čl. 121 obecných podmínek ceníku, pro které tato část neobsahuje položky, se oceňují položkami:
- a) konstrukce břítu studny položkami souborů položek
 - 241 Beton břitového věnce studny,
 - 241 35 Bednění a odbednění břitového věnce studny,
 - 241 94 Ocelový břit studny,části A 01 – Zřízení konstrukcí stavebních objektů ceníku 800-2 Zvláštní zakládání objektů,
 - b) přízdívky a stěny izolační a ochranné drobných objektů příslušnými položkami stavebního dílu
 - 34 Stěny a příčkyceníku 801-1 Běžné stavební práce,
 - c) vyspravení a pačokování betonových nebo železobetonových konstrukcí vnitřních nebo vnějších příslušnými položkami stavebních dílů
 - 61 Úpravy povrchů vnitřních,
 - 62 Úpravy povrchů vnějšíchceníku 801-1 Běžné stavební práce,
 - d) mazanina z betonu prostého, potěr pískocementový příslušnými položkami souborů položek
 - 631 31 Mazanina z betonu prostého,
 - 632 45 Potěr pískocementový na mazaninách,ceníku 801-1 Běžné stavební práce,
 - e) montáž prefabrikovaných překladů příslušnými položkami souborů položek
 - 317 12 Osazení překladů, římsovek,ceníku 801-2 Stavební práce z prefabrikovaných dílců,
 - f) podkladní a vedlejší konstrukce z betonu, jejich bednění a výztuž z betonářské oceli příslušnými položkami části A 01 – Stavební práce společné pro venkovní vodovody a kanalizace ceníku 827-1 Vedení trubní dálková a přípojná – vodovody a kanalizace,
 - g) osazení betonových dílců, osazení poklopů litinových a ocelových, osazení mříží litinových, osazení poklopů železobetonových, stupadla ve studničním plášti příslušnými položkami části A 01 - Stavební práce společné pro venkovní vodovody a kanalizace ceníku 827-1 Vedení trubní dálková a přípojná – vodovody a kanalizace.
 - h) konstrukce z prostého a železového betonu pramenných a sběrných jímek a sběrného tělesa příslušnými položkami části A 01 – Stavební práce společné pro venkovní vodovody a kanalizace ceníku 827-1 Vedení trubní dálková a přípojná – vodovody a kanalizace,

- i) montáž potrubí z trub kameninových plných pro svodné řady příslušnými položkami souborů položek
- 831 Montáž potrubí z trub kameninových,
- 837 Montáž kameninových tvarovek na potrubí z trub kameninových,
části A 03 – Venkovní kanalizace ceníku 827-1 Vedení trubní dálková a přípojná – vodovody a kanalizace,
- j) konstrukce výústního objektu příslušnými položkami souboru položek
- 895 61 Drenážní výúst' z betonových trub,
- 895 63 Drenážní výúst' z betonu,
- 895 64 Osazení drenážní výústě z prefabrikovaných dílců,
- 495 51 Dlažba z lomového kamene
části A 01 – Zřízení konstrukcí ceníku 831-1 Hydromeliorace-zemědělské
- k) svařované nosné spoje výztuže příslušnými položkami souborů položek
- 320 36 Svařované nosné spoje
části A 01 – Zřízení konstrukcí ceníku 832-1 Hráže a úpravy na tocích – úprava toků a kanály.

3. USTANOVENÍ K JEDNOTLIVÝM DRUHŮM KONSTRUKCÍ

30. Všeobecně

304. Technologická manipulace

V položkách jsou započteny náklady na vodorovnou technologickou manipulaci s materiálem ze vzdálenosti do 3 m a na veškerou svislou manipulaci s materiálem ve studny, pokud není v poznámkách k souborům položek uvedeno jinak.

31. Plášť studny a výplň na dně studny

312. Užití položek

3121. Položky konstrukcí z prostého betonu vodostavebního železového betonu platí pro jakékoliv druhy, třídy a způsoby balení cementu a pro jakoukoliv hustotu výztuže.

313. Náplň položek

3131. V položkách pláště studny ze skruží a cihelného zdiva nejsou započteny náklady na vyspárování, které se oceňují příslušnými položkami souborů položek 617 45 Úpravy povrchu vnitřní studny.

3132. V položkách pláště studny z prostého a železového betonu nejsou započteny náklady na:

- a) bednění, které se oceňuje položkami souboru položek 242 35 Bednění pláště studny,
- b) výztuž, která se oceňuje položkami souboru položek 242 36 Výztuž studny.

315. Způsob měření

3151. Množství konstrukcí z prostého vodostavebního železového betonu se určuje v m³. Od celkového objemu se odečítá objem:

- a) otvorů nebo prostupů podhledové plochy jednotlivě přes 0,3m²,
 b) prohlubní (kapes, rýh, drážek, výklenků apod.) objemu jednotlivě přes 0,1 m³ a u rýh a drážek, je-li současná průřezová plocha jednotlivě větší než 0,05 m².

3152. Množství jednotek příplatku k ceně za větší hloubku studny se určí:

- a) při osazení pláště ze skruží za každý další i započatý m hloubky přes 4 m podle vzorce

$$x = 0,5(h - 4) \cdot (h - 3), \quad \text{kde}$$

h = hloubka studny v metrech zaokrouhlená na celé metry směrem nahoru,
 x = počet měrných jednotek

např.

$$\begin{aligned} h &= 6,2 \text{ m} \rightarrow h = 7 \text{ m} \\ x &= 0,5(h - 4) \cdot (h - 3) \\ x &= 0,5(7 - 4) \cdot (7 - 3) \\ x &= 0,5 \cdot 3 \cdot 4 = 6 \end{aligned}$$

měrných jednotek příplatku je 6.

- b) při plášti ze zdiva cihelného, z prostého nebo železového vodostavebního betonu a při bednění pláště za každých dalších i započatých 10 m hloubky přes 10 m podle vzorce

$$x = b \cdot p [0,5p + 0,1(z - 0,5)], \quad \text{kde}$$

b = u pláště objem v m³/10 m hl. studny, u bednění plocha bednění v m²/10 m hl. studny,
 p = počet úplných pásů o hloubce 10 m,
 z = hloubka posledního neúplného pásu v m,
 x = počet měrných jednotek

např.

$$D_1 = 2 \text{ m} \quad V = b = \frac{\pi(D_1^2 - D_2^2) \cdot h}{4}$$

$$D_2 = 1,8 \text{ m}$$

$$h = 10 \text{ m}$$

$$p = 2 \text{ ks}$$

$$z = 3 \text{ m}$$

$$b \approx 6 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned} x &= b \cdot p [0,5p + 0,1(z - 0,5)] \\ x &= 6 \cdot 2 [0,5 \cdot 2 + 0,1(3 - 0,5)] \\ x &= 12(1 + 0,25) = 12 \cdot 1,25 = 15 \end{aligned}$$

měrných jednotek příplatku je 15.

- c) při výplni na dně studny podle vzorce

$$x = a \cdot (p - 1), \quad \text{kde}$$

a = objem výplně v m³

p = počet pásů studny o hloubce 10 m včetně posledního i neúplného pásu

např.

$$D = 1,8 \text{ m}$$

$$H = 0,4 \text{ m}$$

$$a = 4,07 \text{ m}^3$$

$$p = 3 \text{ ks}$$

$$V = a = \pi \cdot D^2 \cdot H = \pi \cdot 3,24 \cdot 0,4 = 4,07 \text{ m}^3$$

$$x = a(p - 1)$$

$$x = 4,07(3 - 1) = 4,07 \cdot 2 = 8,14$$

měrných jednotek příplatku je 8,14.

32. Zapuštění zárubnice nebo pažnice**323. Náplň položek**

3231. V položkách nejsou započteny náklady na:

- a) zapuštěné a postupné vytahování dočasných pažnic z vrutů, které se oceňují příslušnými položkami stavebního dílu 26 Vrty ceníku 800-2 Zvláštní zakládání objektů,
- b) dodání zárubnic, filtrů, talířů apod. zařízení, které se oceňuje ve specifikaci.
Ztratné se stanoví ve výši:
 - u zárubnic z trub kameninových, osinkocementových, z plastických hmot, z tvrzené překližky a talířů a podobných zařízení 5%,
 - u zárubnic a trub ocelových nebo litinových 2%.

33. Vtokové otvory**335. Způsob měření**

3351. Délka vtokových otvorů s měrnou jednotkou v m je určena tloušťkou pláště studny.

34. Cementové omítky**343. Náplň položek**

3431. V položkách nejsou započteny náklady na přísady do malty.

39. Přesun hmot**392. Užití položek**

3921. Položky přesunu hmot souboru položek 998 25 platí pro novostavby, změny objektů, opravy a údržbu.

Část B 01 – BOURÁNÍ (DEMONTÁŽ) KONSTRUKCÍ OBJEKTŮ**1. ČLENĚNÍ A PLATNOST CENÍKU****12. Platnost**

120. Tato část neobsahuje položky bourání konstrukcí objektů uvedených v čl. 12 obecných podmínek ceníku.
123. Bourání konstrukcí objektů uvedených v čl. 121 obecných podmínek ceníku se oceňují položkami ceníku 801-3 Bourání a podchycování konstrukcí.

Část C 01 – OPRAVY A ÚDRŽBA KONSTRUKCÍ OBJEKTŮ**1. ČLENĚNÍ A PLATNOST****12. Platnost**

120. Tato část neobsahuje položky oprav a údržby konstrukcí objektů uvedených v čl. 121 obecných podmínek ceníku.
123. Opravy a údržba konstrukcí objektů uvedených v čl. 121 obecných podmínek ceníku se oceňují položkami ceníku 801-4 Opravy a údržba.