

Návrh výše honorářů za zpracování projektové dokumentace staveb v části technika prostředí staveb - diskuze

IX. Symposium GREEN WAY Praha – 22.10.2018

Ing. Jiří Petlach

Ing. Karel Tomek

1. Základní předpoklady návrhu honorářů projektantů profesních částí dokumentace staveb

- Týká se optimálního průběhu zpracování projektové dokumentace určené jako zadávací dokumentace pro realizaci staveb
- Jako konečný produkt činnosti projektanta je dokumentace pro provádění stavby (viz příloha č.6 vyhlášky 499/2006 Sb. v platném znění) s návazným výkazem prací a dodávek odpovídající vyhlášce č. 230/2012 Sb. Další činnosti jsou pouze kontrolní.
- Projektová dokumentace tvoří v průběhu zpracování jeden souvislý celek až do zpracování DPS
- Týká se výkonových fází projektové dokumentace staveb VF1 ÷ VF7 tj.
 - VF1 - Příprava zakázky
 - VF2 - Studie proveditelnosti
 - VF3 - Dopracování projektové dokumentace do takové fáze umožňující získání všech informací nutných pro zpracování dokumentace pro územní řízení
 - VF4 - Dopracování projektové dokumentace do takové fáze, aby bylo možno
 - zpracovat projektovou dokumentaci příslušné profesní části pro žádost pro vydání stavebního povolení (např. dle přílohy č. 5 vyhlášky č. 466/2006 Sb. v platném znění)
 - předat informace zpracovatelům ostatních dokumentací přikládaných k žádosti o stavební povolení v rozsahu a podrobnosti nutné pro zpracování těchto dokumentací

- VF5 - Dopracování projektové dokumentace do fáze dokumentace pro provádění stavby v příslušné profesní části
- VF6 - Vypracování soupisu prací a dodávek dle VF5
- VF7 - Autorský dozor

Níže navržené honoráře projektových prací platí pro celé spektrum výkonových fází v případě vyjmutí určité výkonové fáze je nutno stanovit individuální kalkulaci

→ Návrh níže uvedených honorářů vychází z následujících předpokladů:

- Nalezení optimální rovnováhy mezi
 - kvalitou odvedené práce
 - odpovědnosti na důsledky špatné či neúplné projektové dokumentace
 - odpovídajícího honoráře vč. krytí rizik podnikatelské činnosti, aniž by byl projektant nucen získat dodatečné příjmy od třetích osob
- Dokumentace je zpracována samostatným projektovým subjektem

Projektové výkonové fáze

VF 1 – Příprava zakázky

Vyhodnocení velikosti objektu, jeho zařídění z hlediska typu a technického standardu, vytvoření nabídky s velmi obecným návrhem standardu nabízené dokumentace a technického řešení.

Obecným výstupem této výkonové fáze je uzavření smluvního vztahu s jednoznačným definováním předmětu smlouvy o dílo pro všechny výkonové fáze.

Projektové výkonové fáze

VF 2 – Studie proveditelnosti

Vyhodnocení technických množností řešení jednotlivých profesních dílů s ohledem na architektonicko-stavební řešení daného objektu a řešitelnost dané profese.

Obvykle je výstupem několik možných variant, které budou posuzovány z následujících hledisek:

- řešitelnost v daných podmínkách stavby a napojení na infrastrukturu
- splnění podmínek a požadavků vyššího odběratele dokumentace a požadavků investora
- definice hlavních parametrů, na které budou jednotlivé systémy dimenzovány
- požadavky investora
- odhad investičních nákladů pro jednotlivé varianty

Výstupem této výkonové fáze je jednoznačný a vyšším odběratelem, projektové dokumentace odsouhlasený koncept řešení jednotlivých profesí s jednoznačnou provázaností mezi nimi.

Výstupem této výkonové fáze pro veřejnou správu jsou podklady pro zpracování Studie vlivu stavby na životní prostředí (EIA).

Projektové výkonové fáze

VF 3 – Podklady pro dokumentace pro územní rozhodnutí

Dopracování jednotlivých projektových dokumentací do fáze, která umožňuje získání takových informací vyžadovaných stavebními úřady pro vydání územního rozhodnutí.

Jedná se o dopracování vybrané varianty studie proveditelnosti s jasnými koncepčními dopady jednotlivých profesí na stavbu jako takovou, kdy je nutno jednoznačně definovat:

- umístění hlavních technologických zařízení ve stavbě event. ve venkovním prostředí
- velikosti vertikálních šachet, horizontálních stavebních kanálů, místa v podhledu apod. pro vedení páteřních tras
- definici hlavních systémů jednotlivých profesí
- definici bodů pro napojení a rozvodu v objektu
- umístění hlavních strojoven a rozvoden v objektu
- provedení dimenzování parametrů hlavních systémů s ohledem na parametry užívání budovy a venkovní externí klimatické parametry
- stanovení základních potřeb energií na definovaný provoz zařízení

Výstupy této projektové fáze jsou

- dopracovaná studie proveditelnosti na základě výše uvedených bodů a dopracování stavebně architektonické části a dalších profesí (statika, PBŘS apod.)
- příslušné části celkové dokumentace, která bude předávána na DOSS v rámci DÚR

Projektové výkonové fáze

VF 4 – Dokumentace pro stavební povolení

Dopracování jednotlivých profesních dokumentací do fáze umožňující získání takových informací vyžadovaných DOSS a stavebními úřady pro vydání stavebního povolení.

Předchozí stupeň dokumentace bude dopracován do všech podrobností se zahrnutím připomínek DOSS k předchozímu stupni dokumentace a požadavků.

Dokumentace na úrovni „Dokumentace pro vydání stavebního povolení“ pro jednotlivé profese bude mimo jiné obsahovat:

- veškeré výstupy na vnější infrastrukturu
- veškeré výstupy pro ostatní navazující profese
- veškeré prostorové požadavky na realizaci v dané stavbě
- veškerá prostorová a technologická schémata
- veškeré údaje dokladující funkčnost dané profese ve smyslu zadání investora, platných právních předpisů a uvedených podkladů pro zpracování

Tyto výstupy budou jak v textové tak i grafické formě.

Projektové výkonové fáze

VF 4 – Dokumentace pro stavební povolení

Vnější výstupy projektové fáze DSP jsou:

- pracovní forma dokumentace odpovídající propracování dokumentace
- čistopis dokumentace pro stavební povolení v příslušné profesní části, který bude zpracován v rozsahu:
 - minimálně dle požadavku příslušných právních předpisů kladených na obsah příslušné dokumentace pro stavební povolení
 - rozsahu dle pokynů vyššího odběratele projektové dokumentace

Projektové výkonové fáze

VF 5 – Dokumentace pro provedení stavby

Dopracování jednotlivých profesních dokumentací do fáze umožňující jednoznačnou realizaci díla jak po stránce kvalitativní i kvantitativní.

Z dokumentací jednotlivých profesních dělů bude jednoznačně patrné profesní rozhraní dodávek i požadavků na jednotlivé profese.

Předchozí stupeň dokumentace bude pouze dopřesněn z hlediska funkčních návazností, ale hlavně z hlediska prostorových koordinací a podmínek realizace příslušné profese v podmínkách dané stavby.

Dokumentace bude obsahovat jednoznačnou technickou a rozměrovou specifikaci všech použitých referenčních výrobků dokladujících funkčnost technického návrhu i požadavků na ostatní profese a stavebně interiérové řešení.

Dokumentace nebude obsahovat podrobné detaily pro vlastní realizace dané profese ani detaily časového provádění.

Dokumentace nebude obsahovat výkazy prací a dodávek nýbrž pouze jejich popis ve formě specifikací prací a dodávek.

Projektové výkonové fáze

VF 5 – Dokumentace pro provedení stavby

Veškeré dokumentace budou provedeny tak, aby byly čitelné a jednoznačné.

Předpokládá se, že každá profesní část bude obsahovat:

- Technickou zprávu s nezbytnými přílohami (tabulkami);
 - Specifikace prací a dodávek;
 - Výkresovou část.
- Půdorysy
 - Řezy

Vnějšími výstupy této projektové fáze jsou:

- čistopis projektu pro provedení stavby

Projektové výkonové fáze

VF 6 – Soupis prací a dodávek

V této projektové fázi se předpokládají následující činnosti a výstupy:

- Zpracování výkazu prací a dodávek (bez položkového ocenění);
- Posouzení nabízených výrobků potenciálními zhotoviteli, zda-li odpovídají dokumentaci pro provedení stavby.

Projektové výkonové fáze

VF 7 – Autorský dozor

Rozdělení výkonových fází profesního projektanta a předpokládaná výše honoráře

| Výkonová fáze | Název VF | Podíl [%] | Kumulovaný [%] | Obsah, výstupy |
|---------------|---|-----------|----------------|----------------|
| VF 1 | Příprava | 1 | 1 | |
| VF 2 | Studie proveditelnosti | 13 | 14 | |
| VF 3 | Dopracování pro použití k získání územního rozhodnutí | 17 | 31 | |
| VF 4 | Dopracování pro použití k získání stavebního povolení | 22 | 53 | |
| VF 5 | Dopracování do stadia provedení stavby | 32 | 85 | |
| VF 6 | Zpracování výkazu prací a dodávek (dokumentace pro výběr zhotovitele) | 4 | 89 | |
| VF 7 | Autorský dozor | 11 | 100 | |

3. Standardy složitosti projektové dokumentace profesních dílů jako celku

- A. Filozofie stanovení nabídky honoráře projektových prací
- dle standardů složitosti stavby
 - dle investičních nákladů
 - dle hodinových sazeb a předpokládané časové náročnosti staveb
- B. Rozdělení standardů složitosti staveb
- pro potřebu rozčlenění staveb dle standardu staveb dle složitosti se stavby dělí na:
 - rodinné domy
 - bytové domy
 - administrativní objekty
 - ubytovací objekty nebytového charakteru
 - gastronomické plochy - příprava a odbyt
 - nákupní střediska
 - kulturní a sportovní objekty
 - specifikované objekty (např. nemocnice)
 - parkingy

- příklady rozdělení na standardy složitosti pro rodinné domy
 - C1A Chaty v zahrádkářské kolonii
 - C1B Malé rekreační objekty bez možnosti celoročního pobytu

 - C2A Malé rekreační objekty s možností občasného pobytu v zimním období
 - C2B Rekreační objekty s možností celoročního pobytu

 - C3A Malé rodinné domy s nízkými nároky na vnitřní vybavení technologiemi
 - C3B Standardní rodinné domy 2-3 podlažní se standardními nároky (plynový kotel, bez chlazení)

 - C4A Rodinné domy vyššího standardu (nucené větrání, podlahové vytápění, plynový kotel, vnější bazén)
 - C4B Rodinné domy vyššího standardu a nároků (umělé větrání, tepelné čerpadlo, chlazení, vnější bazén, solární kolektory)

- C5A Rodinné domy s vysokými standardy (vnitřní bazén, tepelné čerpadlo, nucené větrání, chlazení)
- C5B Rodinné domy s velmi vysokými nároky na technické řešení, vybavení a architektonické řešení interiéru

E. Stanovení ceny honoráře u multifunkčních objektů a areálů

Stanoví se na základě poměru složitosti dílčích funkčních ploch v objektu a jejich velikosti s přípočtem na vzájemnou zkoordinovanost

$$C_x = \frac{\sum (\%)_{s_i} \cdot C_i}{100} + \sqrt{i-1}$$

Kde:

- C_x ... celkový index složitosti stavby
- s_i ... procentuální plocha příslušného využití
- C_i ... index složitosti stavby
- i ... počet funkcí v polyfunkčním objektu

Příklad: Polyfunkční objekt se 3 základními funkcemi

a) 50% administrativy IS C7

b) 20% obchodní plocha IS C6

c) 30% parking IS C5

$$C_x = \frac{50.C7 + 20.C6 + 30.C5}{100} + \sqrt{3-1} = \frac{350 + 120 + 150}{100} + \sqrt{2} = 6,2 + 1,41 = 7,61$$

3. Výše honoráře pro profesní celky na základě investičních nákladů stavby

A. Co je zahrnuto jako výstupy prací projektanta jednotlivých výkonových fází

- Digitální zpracování v následujícím standardu
 - texty WORD
 - tabulky EXCEL
 - výkresy AutoCAD či podobný 2D
- Zpracování dle českých právních předpisů a závazných norem
- Zpracování v českém jazyce
- Tisky max. 7 paré pro každou výkonovou fázi (čistopisy a pracovní verze dohromady)
- Odevzdání ve formě PDF
- Platba jednotlivých výkonových fází bude provedena:
 - 50% v průběhu prací příslušné VF
 - 50% max.60 dní po ukončení příslušné VF

B. Návrh výše honorářů

Tab.č. 3: Návrh výše honorářů zpracovatelů profesních dílů projektové dokumentace staveb na základě předpokládaných investičních nákladů a standardu složitosti stavby

**Návrh výše honorářů zpracovatelů profesních děl projektové dokumentace staveb na základě předpokládaných investičních nákladů
a standardu složitosti stavby**

| Předpokládané investiční náklady [Kč. 10 ⁶] | Celkový projektový honorář z IN | C1 | | C2 | | C3 | | C4 | | C5 | | Poznámka | |
|--|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|-----|
| | | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B | | |
| | | 4% | 7% | 10% | 13% | 16% | 19% | 22% | 25% | 28% | 31% | | 34% |
| % | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | [Kč. 10 ³] | | |
| 1 | 45 | 1,8 | 3,15 | 4,5 | 5,85 | 7,2 | 8,55 | 9,9 | 11,25 | 12,6 | 13,95 | 15,3 | |
| | | 18 | 31,5 | 45,0 | 58,5 | 72,0 | 85,5 | 99,0 | 112,5 | 126,0 | 139,5 | 153,0 | |
| 3 | 38 | 1,52 | 2,66 | 3,8 | 4,94 | 6,08 | 7,22 | 8,36 | 9,5 | 10,64 | 11,78 | 12,92 | |
| | | 45,6 | 79,8 | 114,0 | 148,2 | 182,4 | 216,6 | 250,8 | 285,0 | 319,2 | 353,4 | 387,6 | |
| 5 | 32 | 1,28 | 2,24 | 3,20 | 4,16 | 5,12 | 6,08 | 7,04 | 8,00 | 8,96 | 9,92 | 10,88 | |
| | | 64,0 | 112,0 | 160,0 | 208,0 | 256,0 | 304,0 | 352,0 | 400,0 | 448,0 | 496,0 | 544,0 | |
| 10 | 26 | 1,04 | 1,82 | 2,6 | 3,38 | 4,16 | 4,94 | 5,72 | 6,5 | 7,28 | 8,06 | 8,84 | |
| | | 104,0 | 182,0 | 260,0 | 338,0 | 416,0 | 494,0 | 572,0 | 650,0 | 728,0 | 806,0 | 884,0 | |
| 25 | 22,5 | 0,9 | 1,575 | 2,25 | 2,925 | 3,6 | 4,275 | 4,95 | 5,625 | 6,3 | 6,975 | 7,65 | |
| | | 225,0 | 393,75 | 562,50 | 731,25 | 900,0 | 1 068,75 | 1 237,50 | 1 406,25 | 1 575,00 | 1 743,75 | 1 912,5 | |
| 50 | 20 | 0,8 | 1,4 | 2,0 | 2,6 | 3,2 | 3,8 | 4,4 | 5,0 | 5,6 | 6,2 | 6,8 | |
| | | 400,0 | 700,0 | 1 000,0 | 1 300,0 | 1 600,0 | 1 900,0 | 2 200,0 | 2 500,0 | 2 800,0 | 3 100,0 | 3 400,0 | |
| 75 | 18 | | 1,26 | 1,8 | 2,34 | 2,88 | 3,42 | 3,96 | 4,5 | 5,04 | 5,58 | 6,12 | |
| | | | 945 | 1 350,0 | 1 755,0 | 2 160 | 2 565,0 | 2 970,0 | 3 375 | 3 780 | 4 185 | 4 590 | |
| 100 | 16 | | 1,12 | 1,6 | 2,08 | 2,56 | 3,04 | 3,52 | 4,0 | 4,48 | 4,96 | 5,44 | |
| | | | 1 120 | 1 600 | 2 080 | 2 560 | 3 040 | 3 520 | 4 000 | 4 480 | 4 960 | 5 440 | |
| 200 | 13 | | 0,91 | 1,3 | 1,69 | 2,08 | 2,47 | 2,86 | 3,25 | 3,64 | 4,03 | 4,42 | |
| | | | 1 820 | 2 600 | 3 380 | 4 160 | 4 940 | 5 720 | 6 500 | 7 280 | 8 060 | 8 840 | |
| 400 | 11 | | | 1,1 | 1,43 | 1,76 | 2,09 | 2,42 | 2,75 | 3,08 | 3,41 | 3,74 | |
| | | | | 4 400 | 5 720 | 7 040 | 8 360 | 9 680 | 11 000 | 12 320 | 13 640 | 14 960 | |
| 600 | 10 | | | 1,0 | 1,3 | 1,6 | 1,9 | 2,2 | 2,5 | 2,8 | 3,1 | 3,4 | |
| | | | | 6 000 | 7 800 | 9 600 | 11 400 | 13 200 | 15 000 | 16 800 | 18 600 | 20 400 | |
| 800 | 9 | | | | 1,17 | 1,44 | 1,71 | 1,98 | 2,25 | 2,52 | 2,79 | 3,06 | |
| | | | | | 9 360 | 11 520 | 13 680 | 15 840 | 18 000 | 20 160 | 22 320 | 24 480 | |
| 1000 | 8 | | | | 1,04 | 1,28 | 1,52 | 1,76 | 2,0 | 2,24 | 2,48 | 2,72 | |
| | | | | | 10 400 | 12 800 | 15 200 | 17 600 | 20 000 | 22 400 | 24 800 | 27 200 | |
| 1250 | 7,5 | | | | 1,2 | 1,425 | 1,65 | 1,875 | 2,1 | 2,325 | 2,55 | | |
| | | | | | 15 000 | 17 812,5 | 20 625 | 23 437,5 | 26 250 | 29 062,5 | 31 875 | | |
| 1500 | 7 | | | | 1,12 | 1,33 | 1,54 | 1,75 | 1,96 | 2,17 | 2,38 | | |
| | | | | | 16 800 | 19 950 | 23 100 | 26 250 | 29 400 | 32 550 | 35 700 | | |
| 1750 | 6,5 | | | | 1,04 | 1,235 | 1,43 | 1,625 | 1,82 | 2,015 | 2,21 | | |
| | | | | | 18 200 | 21 612,5 | 25 025 | 28 437,5 | 31 850 | 35 262,5 | 38 675 | | |
| 2000 | 6 | | | | 0,96 | 1,14 | 1,32 | 1,5 | 1,68 | 1,86 | 2,04 | | |
| | | | | | 19 200 | 22 800 | 26 400 | 30 000 | 33 600 | 37 200 | 40 800 | | |

- C. Předpokládané rozdělení honorářů mezi jednotlivé profese
- obecné dělení profesí
 - vzduchotechnika, klimatizace
 - zdroje a rozvody tepla a chladu
 - zdravotně technické instalace vč. rozvodu zemního plynu
 - vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení
 - měření a regulace
 - elektro silová
 - slaboproud
 - prostorová koordinace
 - technická koordinace
 - předpokládané rozdělení honoráře mezi jednotlivé profese

Tab.č.4: Předpokládané rozdělení honoráře mezi profesemi dle standardů staveb

| Profesní díl | Zkratka profese | C1A [%] | C1B [%] | C2A [%] | C2B [%] | C3A [%] | C3B [%] | C4A [%] | C4B [%] | C5A [%] | C5B [%] |
|--|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Vzduchotechnika Klimatizace Přetlakové větrání CHUC | VZT | | | | 15 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Zdroje a rozvody tepla Zdroje a rozvody chladu Vytápění chlazení | UTCH | | 20 | 30 | 28 | 25 | 20 | 18 | 16 | 16 | 16 |
| Vnitřní kanalizace Vnitřní vodovod Vnitřní plynovod | ZTI | 40 | 30 | 30 | 25 | 20 | 18 | 13 | 10 | 7 | 7 |
| Sprinklery Odvod kouře a tepla | PŽ | | | | | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Měření a regulace Centrální řízení | MaR | | | | | 5 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 |
| Silové rozvody Uzemění, osvětlení Hromosvod | ESI | 60 | 50 | 33 | 25 | 20 | 16 | 13 | 11 | 10 | 10 |
| Slaboproudé rozvody EPS, EZS, CCTV Datové sítě | ESL | | | 7 | 7 | 7 | 8 | 10 | 11 | 12 | 12 |
| Prostorová koordinace | KP | | | | | 3 | 8 | 12 | 14 | 15 | 15 |
| Technická a technologická koordinace | KT | | | | | 3 | 8 | 12 | 14 | 15 | 15 |
| CELKEM | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

5. Stanovení honorářů individuálních staveb. Hodinové sazby, kategorie činnosti

A. Stanovení hodinové sazby projektanta TZB (za podmínek stanovených zákoníkem práce)

→ Vlastní přímé a nepřímé mzdové náklady

- superhrubý průměrný plat zaměstnance (nezdaněný) 40.000,- Kč
- odvody na sociální a zdravotní pojištění (36% ze superhrubého platu) 14.400,- Kč

→ Náklady na vytvoření pracovního místa

- náklady za energie, nájemné, zajištění mobility pracovníka, úklid, zajištění komunikace (internet, telefon), parkování 15.000,- Kč
- Náklady za servis projektové činnosti kancelářský servis, účetnictví, personalistika, pojištění, poplatky ČKAIT, nákup norem, údržba SW, právní služby apod. 12.000,- Kč

| | |
|--|--------------|
| → Náklady na činnost projektanta | |
| - vzdělávání, administrativní pomůcky, kopírovací služby | 6.500,- Kč |
| → Náklady na inovaci pracovního místa | |
| - počítače, servery, kopírky, skenery, software, nábytek | 8.600,- Kč |
| → Finanční služby a krytí podnikatelských rizik (vyplácení odstupných, překlenovací půjčky apod. (8% z předchozích nákladů) | 7.700,- Kč |
| Zisk (5% z předchozích nákladů) | 4.800,- Kč |
| ⇒ Nutná fakturace za průměrný měsíc | 109.000,- Kč |

Stanovení průměrného fondu pracovní doby:

| | |
|--|-----------------|
| 1. Průměrný počet pracovních dní v měsíci | 180 hodin |
| 2. Odpočet za průměrný měsíc | |
| - dovolená (4 týdny) | -13,3 hodin |
| - státních svátků | - 8,6 hodin |
| - nemoc nehrazená ze sociálního pojištění (2x 3 dny za rok) | - 4 hodiny |
| 3. Průměrný reálný fond pracovní doby | 154 hodin/měsíc |
| 4. Hodinové náklady na pracovníka | 707,80 Kč/hodin |

Důsledky :

⇒Z výše uvedené kalkulace vyplývá, že v případě obdržení superhrubé mzdy zaměstnance průměrně 40.000,- Kč/měsíc:

- a) mzdové náklady na tohoto zaměstnance činí 50% všech nákladů na vytvoření a udržení tohoto pracovního místa
- b) snižování hodinové sazby za projektové práce je možno pouze:
 - snižování režijních nákladů (neuvažování nájemného v případě práce z domova, vykonávání režijních výkonů pracovníky mimo dočasný i právní režim, nebo vlastními silami, ale v tomto případě se zvyšuje fond pracovní doby, který není možno účtovat konečnému zákazníkovi)
 - neodvádění daní a odvodů
 - získávání kompenzace za nízkou cenu projekční práce vedlejšími příjmy (např. provizemi)

⇒V případě velmi vysokých platů za prováděné projekční služby na úrovni expertních činností se superhrubou mzdou cca 80.000,- Kč/měsíc bude nutno hodinou sazbu zvýšit na 1100,- Kč/hod. při stejných vedlejších nákladech.

B. Návrh hodinových sazeb

| Označení kategorie | Název činnosti (kategorie činnosti) | Návrh hodinové sazby [Kč/hod] | Hodinová sazba dle UNIKA [Kč/hod] |
|-----------------------|---|-------------------------------------|---|
| A | Expertní činnosti | 1100,- | - |
| B | Vysoce kvalifikované koncepční a koordinační meziprofesní práce | 900,- | 1080,- |
| C | Vysoce kvalifikované koncepční monoprofesní práce | 720,- | 830,- |
| D | Náročná práce při řešení dílčích profesních děl | 650,- | 650,- |
| E | Méně náročná a konstrukční práce | 510,- | 510,- |
| F | Pomocná a konstrukční práce | do 400,- | 310,- ÷ 450,- |

C. Předpokládané kvalifikace pro status práce kategorie

Kategorie A - Meziprofesní expert

- a) Vysokoškolské vzdělání příslušného oboru
- b) Praxe v daném oboru v činnosti
 - projektové
 - realizační
 - konkrétního provozu systému
 - celkem více jak 25 let
- c) Absolvování profesních zkoušek ČKAIT
- d) Přednášková činnost na seminářích v daném oboru
- e) Specializovaná činnosti (profesní angažovanost, přednášky na VŠ, publikační činnost, znalecká činnosti apod.)

Kategorie B - Meziprofesní a mezioborový specialista

- a) Vysokoškolské vzdělání příslušných oborů
- b) Praxe v daném oboru v činnosti
 - projekční
 - realizační
 - konkrétního provozu systémů
 - celkem více jak 20 let
- c) Absolvování profesních zkoušek ČKAIT
- d) Přednášková činnost v daném oboru
- e) Další specializovaná činnost v oboru

Kategorie C - Monoprofesionální expert

a) Minimálně středoškolské technické vzdělání s navazující nástavbou v příslušném oboru

b) Praxe v dané profesi v činnosti

projekční 15 let

realizační 5 let (+10 let projektová)

celkem minimálně 15 let

c) Absolvování profesních zkoušek ČKAIT

Kategorie D - Monoprofesionální specialista

a) Vzdělání minimálně středoškolské technického směru s navazující nástavbou v příslušném oboru

b) Praxe v projektové činnosti minimálně 8 let

c) Absolvování min 20 hodin ročně školení v příslušném oboru

d) Další specializovaná činnost v oboru

Kategorie E - Profesní konstruktér

- a) Vzdělání minimálně středoškolské technického zaměření s navazující nástavbou v příslušném oboru
- b) Praxe v projektové činnosti minimálně 3 roky
- c) Absolvování min. 20 hodin ročně školení v příslušném oboru

Kategorie F - Pomocný konstruktér

- a) Vzdělání minimálně středoškolské technického zaměření
- b) Bez praxe
- c) Průběžná školení pro získání informací z příslušného oboru

Předpokládané průměrné hodinové sazby projektových kanceláří na základě stanovení standardní složitosti stavby a předpokládaných kategorií prací pro zpracování dokumentace

| Kategorie prací | C1 | | C2 | | C3 | | C4 | | C5 | |
|-------------------------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| | C1A | C1B | C2A | C2B | C3A | C3B | C4A | C4B | C5A | C6B |
| Hodinová sazba [Kč/hod] | [%] | [Kč] | [%] | [Kč] | [%] | [Kč] | [%] | [Kč] | [%] | [Kč] |
| A | | | | | | | | | | |
| 1100 | | | | | | | 1 | 11 | 2 | 22 |
| B | | | | | | | | | | |
| 900 | | | | | 8 | 72 | 10 | 90 | 9 | 81 |
| C | | | | | | | | | | |
| 720 | | | | | 12 | 86 | 22 | 158 | 20 | 144 |
| D | | | | | | | | | | |
| 650 | | | 20 | 130 | 20 | 130 | 10 | 65 | 30 | 195 |
| E | | | | | | | | | | |
| 510 | 60 | 306 | 50 | 255 | 50 | 255 | 50 | 255 | 30 | 153 |
| F | | | | | | | | | | |
| 400 | 40 | 160 | 30 | 120 | 30 | 120 | 28 | 112 | 10 | 40 |
| CELKEM Æ [Kč/hod] | | 466 | | 505 | | 505 | | 518 | | 618 |
| | | | | | | | | 622 | | 624 |
| | | | | | | | | | | 626 |
| | | | | | | | | | | 639 |
| | | | | | | | | | | 658 |

Návrh honoráře architekta, inženýra a technika za výkony projektových prací a inženýrských činností

Metodika výpočtu a standardy služeb: [ČKAIT](#) a [ČKA](#)

Základní informace

Název stavby Nemocnice

Číslo zakázky

Zpracovatel Petlach

Datum

Poznámka 1.verze

Parametry stavby

Kategorie staveb Pozemní stavby a objekty

Pásmo náročnosti V - složité stavby s nejvyššími nároky

Pásmo V - Pozemní stavby a objekty

Pozemní stavby - objekty a zařízení obytné pro individuální bydlení s nejvyšším standardem, nemocniční areály a nemocniční budovy s nejvyššími nároky a speciálním vnitřním vybavením, univerzitní kliniky významné a speciální správní budovy (soudy parlamenty radnice a podobně), kostely, víceoborová muzea, koncertní haly a divadla, speciální knihovny a archivy výzkumná vědecká a naučná centra, ústavy se speciálními laboratořemi, rozhlasová, televizní a divadelní studia, letiště a dopravní terminály, speciální objekty těžkého průmyslu a energetiky (ocelárny, koksovny, jaderné elektrárny a podobně), veřejná prostranství sidel s náročným městským komunikačním systémem a složitou technickou infrastrukturou s velmi vysokými dopravně technickými nároky ve velmi složité dopravní a urbanistické situaci.

Dle technického vybavení - rodinné domy s vysokými standardy (vnitřní bazén, tepelné čerpadlo, nucené větrání,

chlazení) | rodinné domy s velmi vysokými nároky na technické řešení, vybavení a architektonické řešení interiéru | bytové domy s nejvyšším stupněm standardu (jak technicky, tak i architektonicky) nízkoenergetický standard, vytápění a chlazení pomocí tepelných čerpadel, s centrální či lokální přípravou TUV, chlazení všech bytů, výška objektu bez omezení, nucené větrání s rekuperací, podzemní parking s OTK a s havarijním větráním | bytové domy s nejvyšším stupněm standardu (jak technicky, tak i architektonicky) pasivní standard, vytápění a chlazení pomocí tepelných čerpadel, solární kolektory, příprava TV lokálně či centrálně, chlazení všech bytů, výška objektu bez omezení, nucené větrání s rekuperací, podzemní parking s OTK a s havarijním větráním, SHZ v bytech s napojením na EPS | administrativní plochy s vysokým stupněm standardu, budova v nízkoenergetickém standardu, využívání odpadního tepla z provozu budovy pomocí tepelných čerpadel umožňující reverzní chod, nucené větrání s vysokou účinností zpětného získávání tepla a řízením obsahu vlhkosti v přiváděném vzduchu, SHZ, EPS, vyřešení datových sítí, vysoký stupeň řízení a komunikace | administrativní plochy s nejvyšším stupněm technického a architektonického standardu, budova v pasivním standardu, využívání odpadního tepla z provozu budovy, tepelná čerpadla s reverzním chodem, nucené větrání s vysokou účinností zpětného získávání tepla a řízením obsahu vlhkosti v přiváděném vzduchu (standard vnitřního prostředí 1. dle ČSN EN 15251), EPS, SHZ, vyřešení datových sítí, vysoký stupeň řízení a komunikace | ubytovací prostory s vysokým stupněm technického a architektonického standardu, centrální příprava teplé vody a tepla pomocí tepelných čerpadel s možností reverzního chodu, teplota v pokojích řešena buď FCU s EC motory nebo bezkondenzační systém popř. VAV systém, doplňkové zdroje tepla a chladu jako duální systém, objekt řešen jako nízkoenergetický, větrání nucené s rekuperací tepla a vysokým standardem dodržení hlukových parametrů, SHZ, EPS, CCTV, koncové systémy, nucené větrání CHÚC, (Hotelové pokoje 4-5 hvězdiček, nemocniční pokoje vysokého standardu), vysoký stupeň architektonického řešení | ubytovací prostory s vysokým stupněm technického a stavebního standardu, centrální příprava TUV a tepla pomocí tepelných

čerpadel s možností reverzního chodu, využívání solární energie, vnitřní prostředí zajišťováno většinou alternativními systémy (vytápění a chlazení stropy a podlahy), objekt řešen jako nízkoenergetický popř. pasivně, dodržení vysokého akustického standardu, větrání řízené s rekuperací tepla, EPS, EZS, SHZ, CCTV, koncové systémy, kabelové systémy, nucené větrání CHÚC, vysoký stupeň architektonického řešení (Hotelové pokoje standardu 5-6 hvězdiček).

Ostatní stavby a objekty se zařazují srovnáním s výše uvedeným výčtem staveb.

Investiční náklady 1 000 000 000 Kč

Generální projektant ✓

Rekonstrukce ☐ navýšení o 20 %

Hodinová sazba 650 Kč/hod

Základní soubor služeb

| Označení | Název služby | % | Pracnost [hod] | Sazba [Kč/hod] | Cena [Kč] |
|---------------------|---|------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 1FS | ✓ Příprava zakázky (PZ) | 1 | 1 620 | 650 | 1 053 000 |
| 2FS | ✓ Návrh / studie stavby (ST) | 13 | 21 071 | 650 | 13 696 150 |
| 3FS | ✓ Dokumentace pro územní řízení (DUR) | 15 | 24 312 | 650 | 15 802 800 |
| 4FS | ✓ Dokumentace pro stavební povolení nebo ohlášení stavby (DSP, DOS) | 22 | 35 658 | 650 | 23 177 700 |
| 5FS | ✓ Dokumentace pro provádění stavby (DPS) | 32 | 51 867 | 650 | 33 713 550 |
| 6FS | ✓ Soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr (VV) | 5 | 8 104 | 650 | 5 267 600 |
| 7FS | ✓ Autorský dozor (AD) | 12 | 19 450 | 650 | 12 642 500 |
| | Součet | 100 | 162 082 | | 105 353 300 |

Nabídková cena

<http://www.cenyza Projekty.cz/honorarovyrad.html>

26. 4. 2018

Honorář architekta a projektanta, Honorářový řád

| Ostatní náklady | 0 Kč | Popis |
|-------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Nabídková cena bez DPH | 105 353 000 Kč | (po zaokrouhlení) |
| Sazba DPH | 21% | |
| Nabídková cena vč. DPH | 127 477 130 Kč | |

<http://www.cenyza Projekty.cz/honorarovyrad.html>

4/4

Návrh cen pro zpracovatele jednotlivých částí projektové dokumentace staveb

Základní informace

Název stavby Nemocnice
 Zpracovatel Petlach
 Poznámka 1.verze

Číslo zakázky
 Datum

Stanovení podílů

Fáze Návrh / studie stavby (ST)
 Celková cena 13 696 150 Kč

| Název profese | Zámek | % | Cena |
|---------------------------------|---|----|-----------------|
| Činnost generálního projektanta |  | 15 | 2 054 423 |
| Architektonicko-stavební řešení |  | 18 | 2 465 307 |
| Stavebně konstrukční řešení |  | 14 | 1 917 461 |
| Požárně bezpečnostní řešení |  | 5 | 684 808 |
| Zdravotně technické instalace |  | 11 | 1 506 577 |
| Plynová odběrná zařízení |  | 6 | 821 769 |
| Vzduchotechnika a chlazení |  | 10 | 1 369 615 |
| Vytápění |  | 6 | 821 769 |
| Silnoproudá elektrotechnika |  | 6 | 821 769 |
| Zbytek po zaokrouhlení | | | -337 137 |

26. 4. 2018

Profese - cenyzaprojekty.cz

Název profese

Zámek

%

Cena

Slaboproudá elektrotechnika

6

821 769

Měření a regulace

4

547 846

Výkaz výměr, rozpočet



0

0

Zbytek po zaokrouhlení

-337 137

<http://www.cenyzaprojekty.cz/profese.html>

2/2

Návrh cen pro zpracovatele jednotlivých částí projektové dokumentace staveb

Základní informace

Název stavby Nemocnice

Zpracovatel Petlach

Poznámka 1.verze

Číslo zakázky

Datum

Stanovení podílů

Fáze Dokumentace pro stavební povolení nebo ohlášení stavby (DSP, DOS)

Celková cena 23 177 700 Kč

| Název profese | Zámek | % | Cena |
|---------------------------------|---|----|-----------------|
| Činnost generálního projektanta |  | 15 | 3 476 655 |
| Architektonicko-stavební řešení |  | 18 | 4 171 986 |
| Stavebně konstrukční řešení |  | 14 | 3 244 878 |
| Požárně bezpečnostní řešení |  | 5 | 1 158 885 |
| Zdravotně technické instalace |  | 11 | 2 549 547 |
| Plynová odběrná zařízení |  | 6 | 1 390 662 |
| Vzduchotechnika a chlazení |  | 10 | 2 317 770 |
| Vytápění |  | 6 | 1 390 662 |
| Silnoproudá elektrotechnika |  | 6 | 1 390 662 |
| Zbytek po zaokrouhlení | | | -337 137 |

26. 4. 2018

Profese - cenyzaprojekty.cz

| Název profese | Zámek | % | Cena |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|-----------|
| Slaboproudá elektrotechnika | <input type="checkbox"/> | 6 | 1 390 662 |
| Měření a regulace | <input type="checkbox"/> | 4 | 927 108 |
| Výkaz výměr, rozpočet | <input checked="" type="checkbox"/> | 0 | 0 |
| Zbytek po zaokrouhlení | | | -337 137 |

Návrh cen pro zpracovatele jednotlivých částí projektové dokumentace staveb

Základní informace

Název stavby Nemocnice

Zpracovatel Petlach

Poznámka 1.verze

Číslo zakázky

Datum

Stanovení podílů

Fáze Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Celková cena 33 713 550 Kč

| Název profese | Zámek | % | Cena |
|---------------------------------|---|----|-----------|
| Činnost generálního projektanta |  | 15 | 5 057 033 |
| Architektonicko-stavební řešení |  | 18 | 6 068 439 |
| Stavebně konstrukční řešení |  | 14 | 4 719 897 |
| Požárně bezpečnostní řešení |  | 5 | 1 685 678 |
| Zdravotně technické instalace |  | 11 | 3 708 491 |
| Plynová odběrná zařízení |  | 6 | 2 022 813 |
| Vzduchotechnika a chlazení |  | 10 | 3 371 355 |
| Vytápění |  | 6 | 2 022 813 |
| Silnoproudá elektrotechnika |  | 6 | 2 022 813 |

Zbytek po zaokrouhlení

-337 137

26. 4. 2018

Profese - cenyzaprojekty.cz

| Název profese | Zámek | % | Cena |
|-----------------------------|---|---|-----------|
| Slaboproudá elektrotechnika |  | 6 | 2 022 813 |
| Měření a regulace |  | 4 | 1 348 542 |
| Výkaz výměr, rozpočet |  | 0 | 0 |
| Zbytek po zaokrouhlení | | | -337 137 |

<http://www.cenyzaprojekty.cz/profese.html>

2/2

Děkuji za pozornost.

Ing. Jiří Petlach

Petlach TZB s.r.o.

jiri.petlach@petlach.cz

Mobil: 602 707 464