

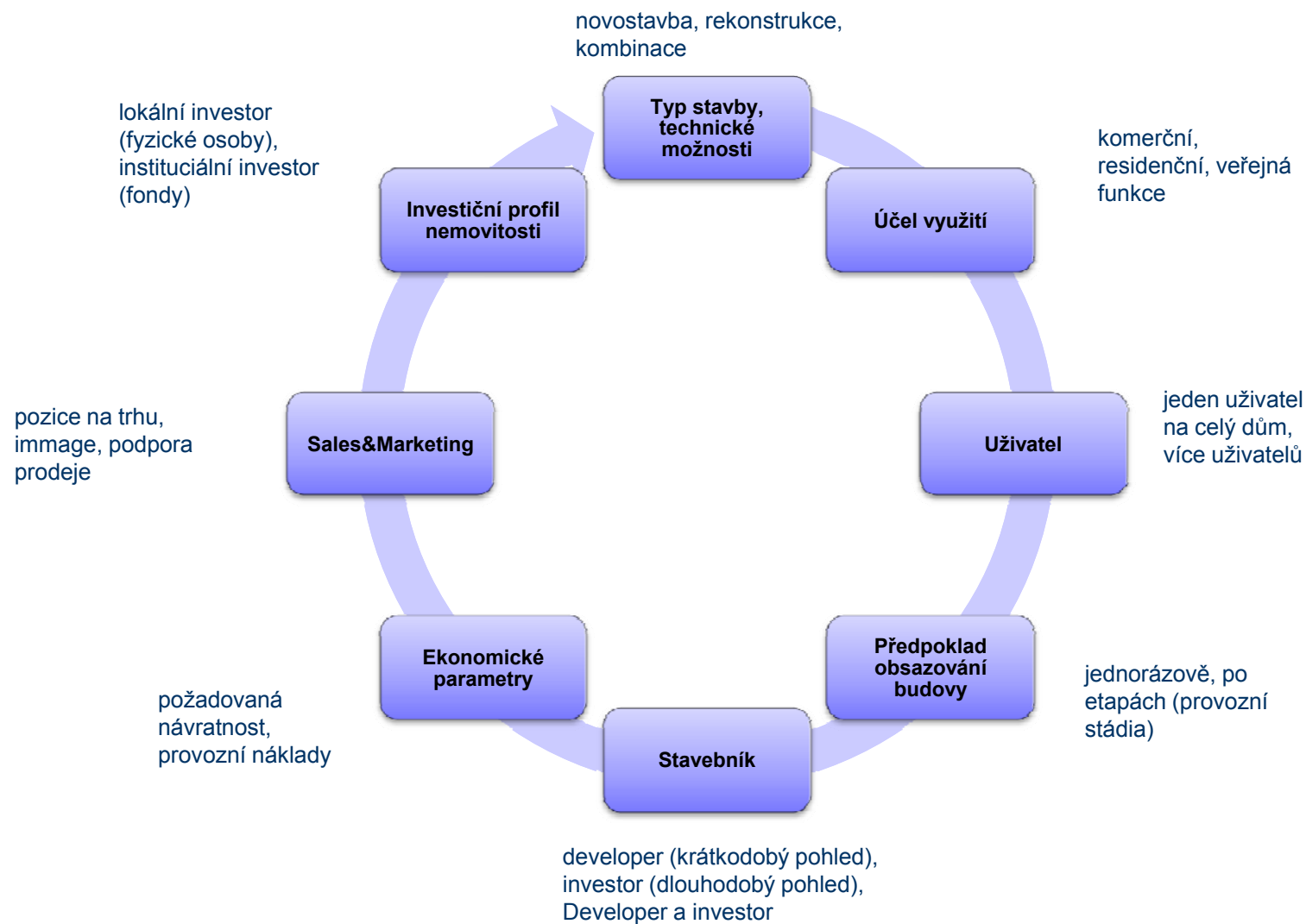


# CITY TOWER

## Praha 4 - Pankrác

20. září, 2010

## CITY TOWER - výchozí podmínky a zadání



## CITY TOWER - historie



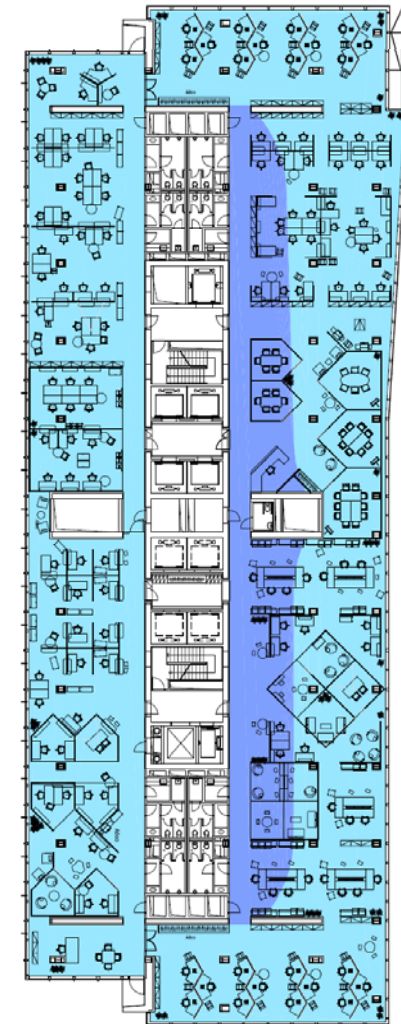
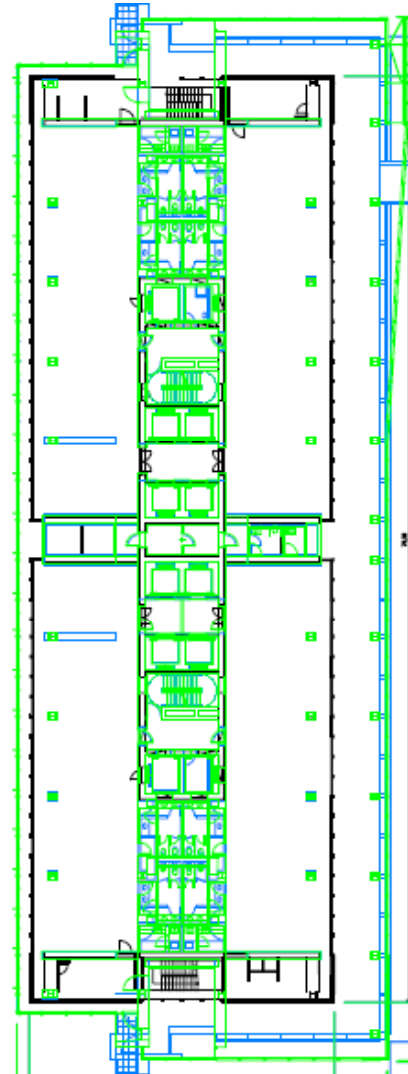
- **1983** - Stavební povolení
- **2000** – Masterplan CITY
- **2002** – územní rozhodnutí
- **2005** – stavební povolení
- **09/2006** – zahájení stavby
- **12/2007** – dokončení shell&core
- **12/2009** – 85% obsazenost a prodej projektu



## CITY TOWER - Předprojektová příprava

### ➤ Základní kritéria

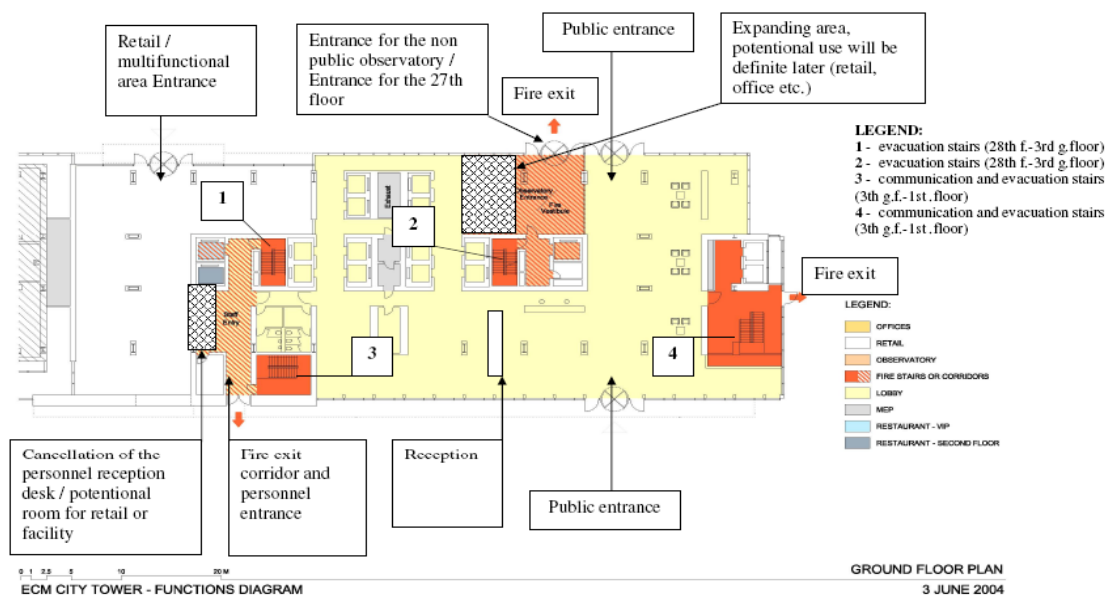
- Funkčnost ve všech provozních scénářích - flexibilita užití
- Ekonomika návrhu – náklady pořízení
- Provozní náklady
- Atraktivita pro budoucí uživatele a investory
- Realizovatelnost v daném čase
- Technická proveditelnost



## CITY TOWER - Předprojektová příprava

### Nastavení produktu:

- Administrativa
- Retail
- Gastroprovoz – neveřejný
- Gastroprovoz veřejný
- Konference
- Přenosové technologie
- Parking
- Sklady
- Date&voice konektivita
- Zázemí pro FM



### Provozní schéma

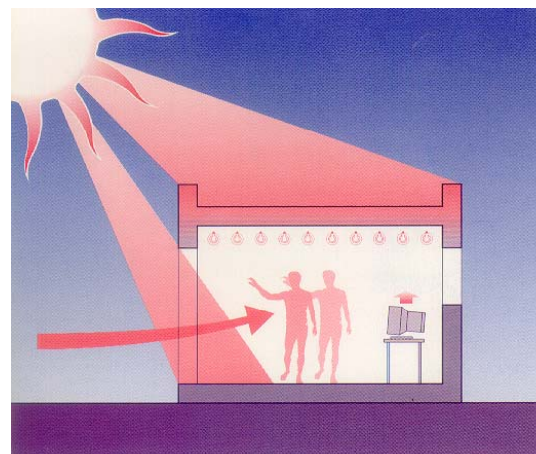
## CITY TOWER – Návrhové parametry a cíle

### -Uživatelské hledisko

- Tepelná a vlhkostní pohoda na pracovišti
- Světelný komfort
- Akustika
- Flexibilita členění prostoru a ovládání nastavení vnitřního mikroklimatu
- Dostatečná kapacita zdrojů/energie

### -Vliv na návrh a technologii budovy:

- Fasáda (U, Lt, SF,...)
- Dostatečná/přiměřená rezerva na zdrojích a jejich zastupitelnost
- Rychlost proudění vzduchu ve VZT potrubí a jeho úprava
- MaR – modulace vnitřního prostoru
- Garance maximálního rozdílu venkovních a vnitřních teplot  $T_e - T_i$



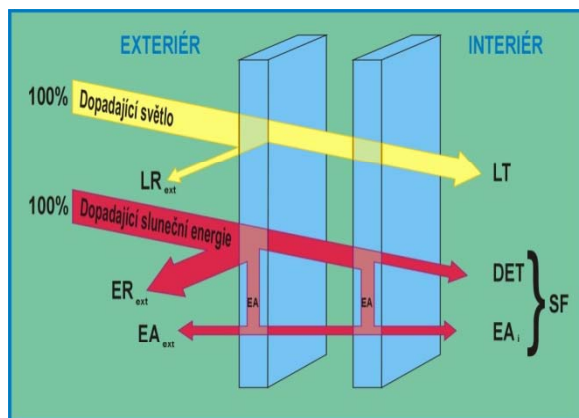
### Tepelné zisky:

Exteriér .....cca **45%**

Interiér (PC, lidi, osvětlení,  
elektronika,.....cca **55%**

# CITY TOWER – základní technické parametry

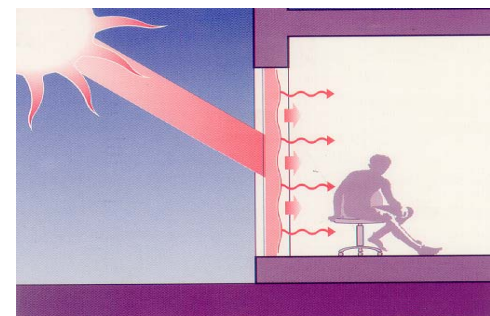
## Fasáda



## Legenda

- $LT$  – světelná propustnost
- $LR_{ext}$  – světelná odrazivost (exteriér)
- $SF$  – tepelné zisky ze solární energie
- $U_g$  – součinitel prostupu tepla

## Vliv interních bílých hliníkových žaluzií



## Zasklení City Tower Ipasol neutral 50/25 + iplus E (Kr)

|           | parametry              | Požadavky investora           |
|-----------|------------------------|-------------------------------|
| LT        | 47 %                   | $\geq 50\%$                   |
| LR        | 9 %                    | $\leq 15\%$                   |
| <b>SF</b> | <b>26 %</b>            | <b><math>\leq 30\%</math></b> |
| $U_g$     | 0,9 W/m <sup>2</sup> K | $\leq 1,4$ W/m <sup>2</sup> K |

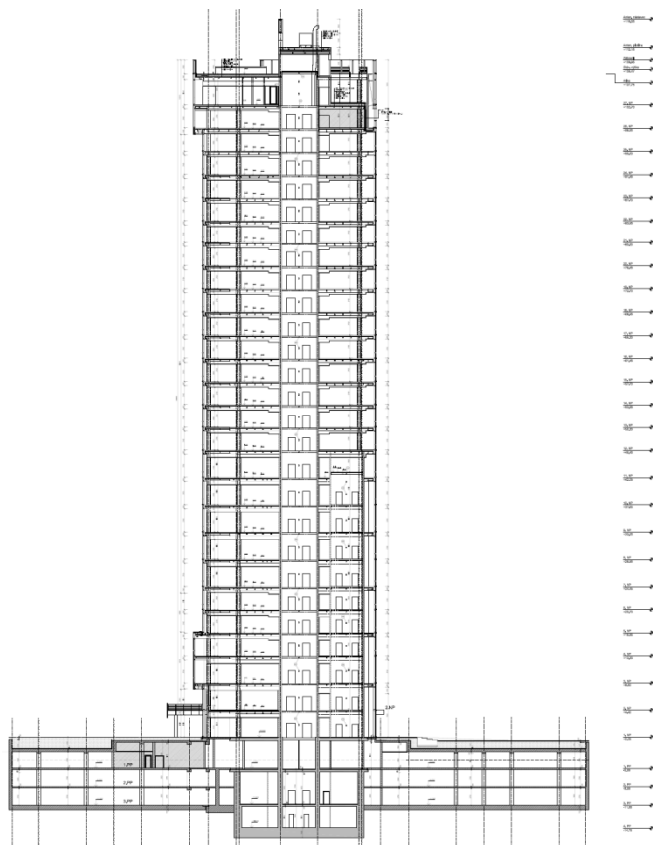
| Světelná propustnost | $SF_{sh}$ |
|----------------------|-----------|
| 5 %                  | 25 %      |
| 10 %                 | 30 %      |
| 30 %                 | 45 %      |

$$100\text{W/m}^2 \times 0,26 \times 0,45 = 11,7 \text{ W/m}^2$$

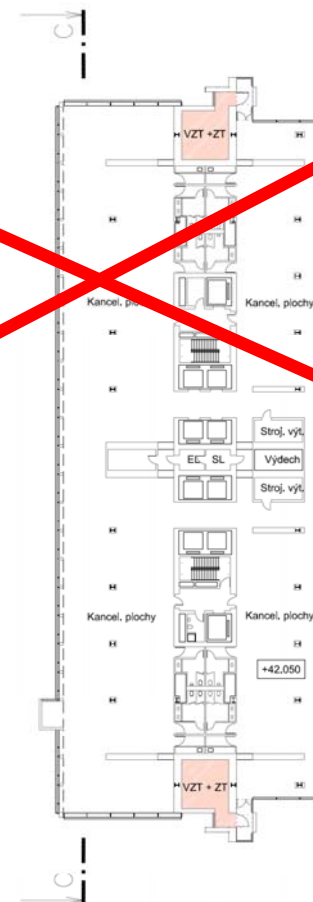


## CITY TOWER - Technologie

### Centrální strojovny



### Patrové strojovny VZT, chlazení a topení



#### Výhody:

- přímé měření všech médií
- provozování jen obsazených pater
- možnost rozložené investice

#### Nevýhody:

- vysoké investiční náklady
- vysoké provozní náklady v době plné obsazenosti
- riziko přenosu hluku do kanceláří
- nutnost přístupu obsluhy přes pronajaté prostory
- obsazení nejlukrativnějších míst s výhledy na Prahu



## CITY TOWER - technologie

### Použité technologické principy

- Rekuperace na VZT jednotkách
- Použití odpadního vzduchu z kanceláří na temperaci garáží
- Turbokompresorové chladicí jednotky a chladicí věže na střeše
- Přípojnicový systém pro vertikální rozvod silnoproudu
- Centrální systémy
  - UPS pro nouzové osvětlení
  - Technologický chlad
  - Data&voice
  - ...
- Tlaková pásma

### BILANCE SPOTŘEB MEDIÍ

| MEDIA :       | Elektřina (kW) |         | Voda (m3/r) | Chlad (MWh/r) | Teplo (MWh/r) |
|---------------|----------------|---------|-------------|---------------|---------------|
|               | instalovaný    | soudobý |             |               |               |
|               |                |         |             | Q celkem      | Q celkem      |
| Celkem objekt | 8 561          | 6 133   | 149 400     | 6 686         | 4 892         |

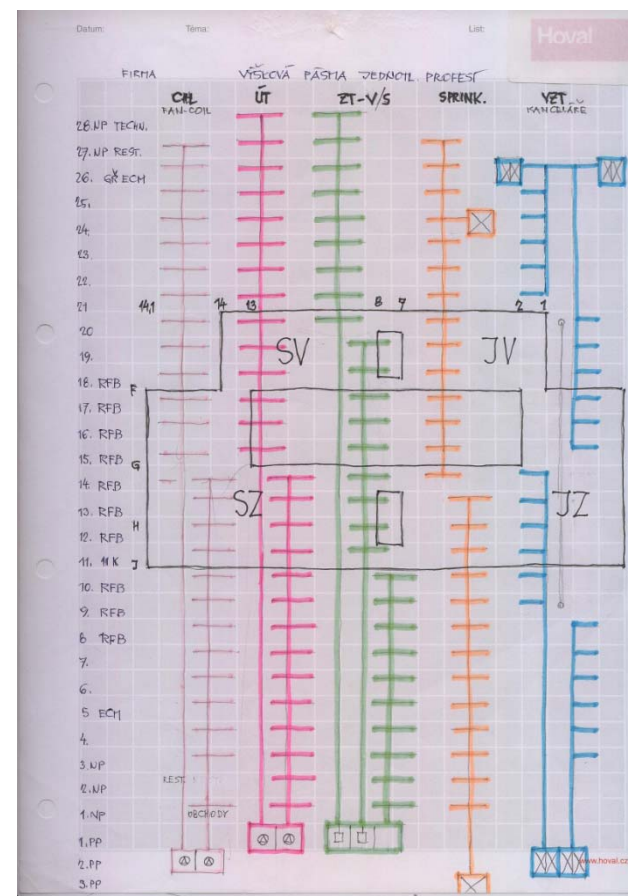
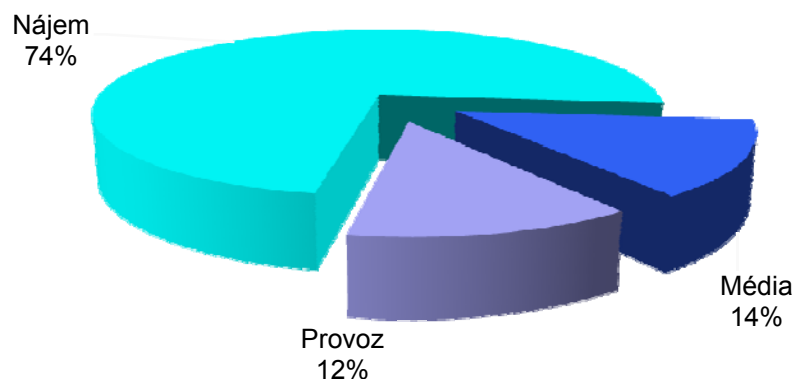


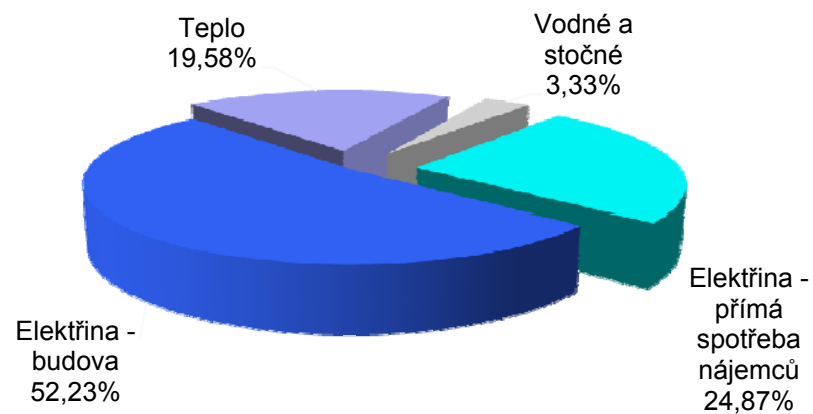
Schéma tlakových pásem

## CITY TOWER - provoz

### Měsíční náklady uživatelů



### Měsíční náklady uživatelů na média



### Provoz – fakta (k 15.9.2010)

- Celková pronajímatelná plocha.....**49.210 m<sup>2</sup>**
- Celkový počet nájemců ..... více jak **50** firem
- Nejmenší pronajatá jednotka.....**45m<sup>2</sup>**
- Největší nájemce.....více jak **18.000 m<sup>2</sup>**
- Aktuální obsazenost .....cca **93%**
- Počet uživatelů (osob).....cca **3.500** osob
- Celkový pohyb osob v objektu.....až **7.100** osob/den
- Celkový pohyb automobilů v garážích....**650** aut/den

# CITY TOWER – Hodnocení z pohledu uživatelů



CÍSAŘ, ČEŠKA, SMUTNÝ A SPOL.  
ADVOKÁTNÍ KANCELÁŘ

City Tower

Hvězdova 1716/2b,

140 00 Praha 4 - Pankrác

## Reference:

Užíváme prostory v budově CITY TOWER od jara 2008 a to k naší plné spokojenosti. Zvláště oceňujeme exklusivní polohu budovy s přímou návazností na infrastrukturu města. Prostory jsme dokázaly využít tak, že vznikl skvělý koncept, který umožňuje pohodlné fungování velké firmy s jasnou identitou na objektu. Je evidentní, že v nízkopodlažních objektech by byl problém zajistit v potřebném rozsahu kvalitní prostředí a nadstandardní služby.

Můžeme plně doporučit tuto výjimečnou budovu pro kohokoliv, kdo hledá příjemné a fungující pracovní prostředí....

Miroslav Stříhávka

Head of Support Services Division  
Raiffeisenbank a.s., Hvězdova 1716/2b, 140 78 Praha 4 - Pankrác



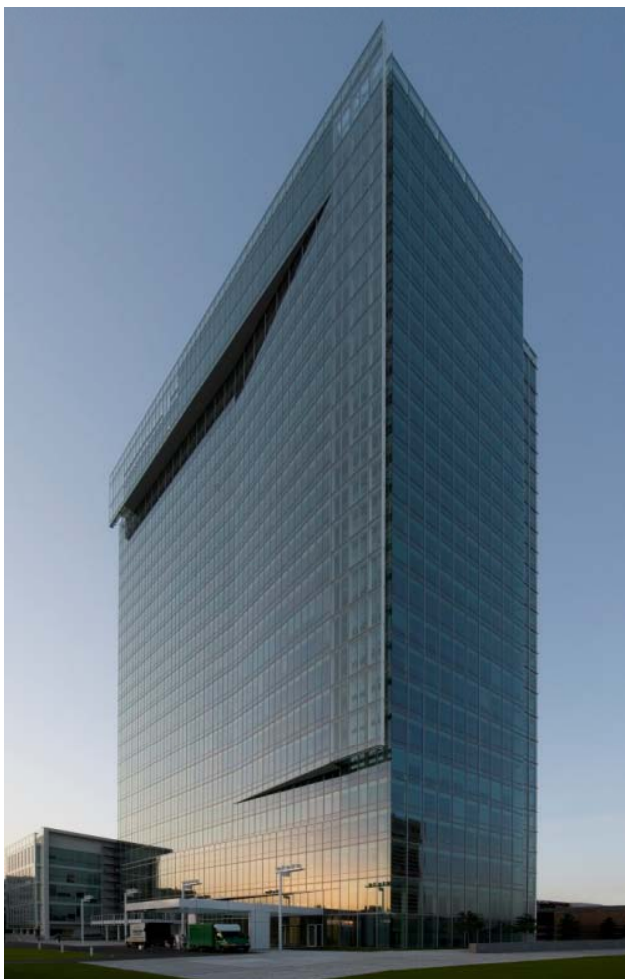
V Praze dne 3. září 2010

## Reference

Do budovy CITY TOWER jsme se přestěhovali na začátku roku 2010 ze zástavby na Starém městě, která má úplně jiný charakter i interiérové dispozice. Prvotní obavy z fungování advokátní kanceláře ve zcela moderním prostředí byly úplně zapomenuty díky všem přednostem, které dispozice moderní vysokopodlažní budovy nabízí. Zejména prostředí a zařízení budovy, které plně odpovídá přísným standardům dnešní doby, poloha, která umožňuje nejen příjemnou dostupnost, ale především zcela mimořádný výhled. Po více než půl roce můžu potvrdit, že pracovní prostředí, které nám budova CITY TOWER pomohla vytvořit, podnítilo růst naší společnosti a splnilo všechna očekávání, která jsme se změnou sídla spojili.

Jakub Skřejpek  
manažer marketingu

## CITY TOWER - současnost





## CITY TOWER - současnost



## CITY TOWER

Děkuji za pozornost



**Ing. Petr Štyler**  
PPFECM Advisory  
[styler@ppfecom.com](mailto:styler@ppfecom.com)

### Spolupracovníci na projektu:

**-Richard Meier&Partner architects, New York**  
hlavní architekt

**-Cuboid Architekti**  
spolupracující architekt

**-Spojprojekt Praha**  
projektant a spolupracující architekt

**-Piscatello design center, New York**  
orientační a informační systém v budově

**-Bovis Lend Lease**  
cost management

**-Arcadis Project Management**  
technický dozor investora

**-RECOC**  
konzultant statika

**-FM Solutions**  
konzultant FM a provoz budovy

**-Žemlička&Matoušek (PBA)**  
konzultant TZB

**-John Eisler**  
konzultující architekt