

## **Průkaz energetické náročnosti budovy**

***Administrativní budova  
Datové centrum ČSSZ  
Křížová 3194/6a, 225 08, Praha 5  
parc.č. 745/15, k.ú. Smíchov***

**Zpracovatel :** Ing. Stanislav Junga  
V Sádku č. 855  
66453 Újezd u Brna  
([stj@volny.cz](mailto:stj@volny.cz), mobil 736748633)  
číslo oprávnění : 0357

### **Seznam příloh :**

**Průkaz energetické náročnosti budovy  
Schéma členění na zóny  
Uvažované skladby konstrukcí  
Kopie oprávnění zpracovatele**

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

**Ulice, číslo:** Křížová 3194/6a

**PSČ, místo:** 225 08 Praha 5

**Typ budovy:** Administrativní budova

**Plocha obálky budovy:** 3 897,2 m<sup>2</sup>

**Objemový faktor tvaru A/V:** 0,25 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>

**Energeticky vztažná plocha:** 4 304,5 m<sup>2</sup>

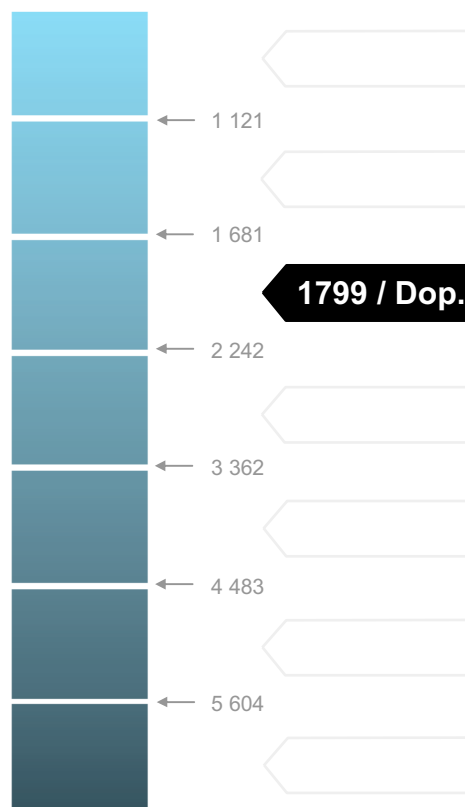


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**Celková dodaná energie**  
(Energie na vstupu do budovy)

**Neobnovitelná primární energie**  
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

**Měrné hodnoty** kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



**Hodnoty pro celou budovu**  
MWh/rok

**2 636,800**

**7 745,087**

# Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

## Účel zpracování průkazu

|                                                                  |                                                              |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Nová budova                             | <input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci |
| <input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části           | <input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy |                                                              |
| <input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:                   |                                                              |

## Základní informace o hodnocené budově

| Identifikační údaje budovy                                                        |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):                                 | Křížová 3194/6a<br>Praha 5<br>225 08 |
| Katastrální území:                                                                | Smíchov (729051)                     |
| Parcelní číslo:                                                                   | 745/15                               |
| Datum uvedení budovy do provozu<br>(nebo předpokládané datum uvedení do provozu): | 2015                                 |
| Vlastník nebo stavebník:                                                          | Česká správa sociálního zabezpečení  |
| Adresa:                                                                           | Křížová 1292/25<br>Praha 5<br>225 08 |
| IČ:                                                                               | 00006963                             |
| Tel./e-mail:                                                                      |                                      |

| Typ budovy                                                 |                                                    |                                                            |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rodinný dům                       | <input type="checkbox"/> Bytový dům                | <input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování |
| <input checked="" type="checkbox"/> Administrativní budova | <input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví  | <input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání             |
| <input type="checkbox"/> Budova pro sport                  | <input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely | <input type="checkbox"/> Budova pro kulturu                |
| <input type="checkbox"/> Jiné druhy budovy:                |                                                    |                                                            |

| Geometrické charakteristiky budovy                                                                                             |                                   |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|
| Parametr                                                                                                                       | jednotky                          | hodnota  |
| Objem budovy V<br>(objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím<br>vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy) | [m <sup>3</sup> ]                 | 15 301,4 |
| Celková plocha obálky budovy A<br>(součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem<br>budovy V)                          | [m <sup>2</sup> ]                 | 3 897,2  |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V                                                                                               | [m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ] | 0,25     |
| Celková energeticky vztažná plocha budovy A <sub>c</sub>                                                                       | [m <sup>2</sup> ]                 | 4 304,5  |

| Druhy energie (energonositele) užívané v budově                                                                                                                                                                                              |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Hnědé uhlí                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Černé uhlí           |
| <input type="checkbox"/> Topný olej                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Propan-butan/LPG     |
| <input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Dřevěné peletky      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Elektřina |
| <input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):<br><u>podíl OZE</u> : <input type="checkbox"/> do 50 % včetně, <input type="checkbox"/> nad 50 do 80 %, <input type="checkbox"/> nad 80 %                     |                                               |
| <input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie):<br><u>účel</u> : <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie |                                               |
| <input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:                                                                                                                                                                               |                                               |

| Druhy energie dodávané mimo budovu |                                |                                           |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Elektřina | <input type="checkbox"/> Teplo | <input checked="" type="checkbox"/> Žádné |

### **A) stavební prvky a konstrukce**

[illegible]

(pokračování)

(pokračování)

| Konstrukce<br>obálky budovy | Plocha<br><br>A <sub>j</sub> | Součinitel prostupu tepla              |                                              |          | Číselník<br>tepl.<br>redukce<br><br>b <sub>j</sub> | Měrná ztráta<br>prostupem<br>tepla<br><br>H <sub>T,j</sub> |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                             |                              | Vypočtená<br>hodnota<br>U <sub>j</sub> | Referenční<br>hodnota<br>U <sub>N,rc,j</sub> | Splněno  |                                                    |                                                            |
|                             | [m <sup>2</sup> ]            | [W/(m <sup>2</sup> .K)]                | [W/(m <sup>2</sup> .K)]                      | [ano/ne] | [-]                                                | [W/K]                                                      |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |
|                             |                              |                                        |                                              |          |                                                    |                                                            |

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

**a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla**

| Zóna                   | Převažující<br>návrhová<br>vnitřní<br>teplota | Objem<br>zóny              | Referenční<br>hodnota<br>průměrného<br>součinitele<br>prostupu<br>tepla zóny | Součin                            |
|------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                        | $\theta_{im,j}$<br>[°C]                       | $V_j$<br>[m <sup>3</sup> ] | $U_{em,R,j}$<br>[W/(m <sup>2</sup> .K)]                                      | $V_j \cdot U_{em,R,j}$<br>[W.m/K] |
| Z01 Administrativa     | 20,0                                          | 7 790,4                    | 0,49                                                                         | 3 817,30                          |
| Z02 Chodby - schody    | 15,0                                          | 2 815,6                    | 0,54                                                                         | 1 520,42                          |
| Z03 Prostory IT        | 20,0                                          | 1 290,8                    | 0,31                                                                         | 400,15                            |
| Z04 Sociální vybavení  | 20,0                                          | 764,1                      | 0,39                                                                         | 298,00                            |
| Z05 Technické prostory | 12,0                                          | 2 640,5                    | 0,62                                                                         | 1 637,11                          |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
|                        |                                               |                            |                                                                              |                                   |
| <b>Celkem</b>          | <b>x</b>                                      | 15 301,4                   | <b>x</b>                                                                     | 7 672,98                          |

| Budova            | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy                |                                                                                        |          |
|-------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                   | Vypočtená<br>hodnota<br>$U_{em}$<br>( $U_{em} = H_T/A$ ) | Referenční<br>hodnota<br>$U_{em,R}$<br>( $U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$ ) | Splněno  |
|                   | [W/(m <sup>2</sup> K)]                                   | [W/(m <sup>2</sup> K)]                                                                 | [ano/ne] |
| Budova jako celek | 0,44                                                     | 0,50                                                                                   | ano      |

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy, budovy s téměř nulovou spotřebou energie a u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b).

Poznámka: <sup>1)</sup> symbol **x** znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu, <sup>2)</sup> v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje



| Hodnocená<br>budova/zóna | Typ zdroje | Účinnost<br>výroby energie<br>zdrojem tepla<br><br>$\eta_{H,gen}$<br>nebo<br>$COP_{H,gen}$ | Účinnost výroby<br>energie<br>referenčního<br>zdroje tepla<br><br>$\eta_{H,gen,rq}$<br>nebo<br>$COP_{H,gen}$ | Požadavek<br>splněn |
|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                          | [-]        | [%]                                                                                        | [%]                                                                                                          | [ano/ne]            |
|                          |            |                                                                                            |                                                                                                              |                     |
|                          |            |                                                                                            |                                                                                                              |                     |
|                          |            |                                                                                            |                                                                                                              |                     |
|                          |            |                                                                                            |                                                                                                              |                     |
|                          |            |                                                                                            |                                                                                                              |                     |

### b.2.a) chlazení

[illegible]

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

| Hodnocená<br>budova/zóna | Typ systému<br>chlazení | Chladicí faktor<br>zdroje chladu<br>$EER_{C,gen}$ | Chladicí faktor<br>referenčního<br>zdroje chladu<br>$EER_{C,gen}$ | Požadavek<br>splněn |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                          | [-]                     | [-]                                               | [-]                                                               | [ano/ne]            |
|                          |                         |                                                   |                                                                   |                     |
|                          |                         |                                                   |                                                                   |                     |
|                          |                         |                                                   |                                                                   |                     |
|                          |                         |                                                   |                                                                   |                     |
|                          |                         |                                                   |                                                                   |                     |

### **b.3.) větrání**

[illegible]

[illegible][illegible]

### **b.5.a) příprava teplé vody (TV)**

[illegible]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Poznámka: <sup>1)</sup> v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

#### b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody

| Hodnocená<br>budova/zóna | Typ systému<br>k přípravě<br>teplé vody | Účinnost<br>zdroje tepla<br>pro přípravu<br>teplé vody<br>$\eta_{W,gen}$<br>nebo $COP_{W,gen}$ | Účinnost<br>referenčního<br>zdroje tepla pro<br>přípravu teplé<br>vody $\eta_{W,gen, rq}$<br>nebo $COP_{W,gen}$ | Požadavek<br>splněn |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                          | [-]                                     | [%]                                                                                            | [%]                                                                                                             | [ano/ne]            |
|                          |                                         |                                                                                                |                                                                                                                 |                     |
|                          |                                         |                                                                                                |                                                                                                                 |                     |
|                          |                                         |                                                                                                |                                                                                                                 |                     |
|                          |                                         |                                                                                                |                                                                                                                 |                     |
|                          |                                         |                                                                                                |                                                                                                                 |                     |

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

[illegible]

**a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově**

[illegible]

**b) dílčí dodané energie**

| ř.  |                                                                                              |                             | Vytápění    |             | Chlazení    |             | Větrání     |             | Úprava vlhkosti vzduchu |             | Příprava teplé vody |             | Osvětlení   |             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
|     |                                                                                              |                             | Ref. budova | Hod. budova | Ref. budova | Hod. budova | Ref. budova | Hod. budova | Ref. budova             | Hod. budova | Ref. budova         | Hod. budova | Ref. budova | Hod. budova |
| (1) | Potřeba energie                                                                              | [MWh/rok]                   | 66,134      | 37,177      | 4803,992    | 4755,621    | x           | x           |                         |             | 23,535              | 23,535      | x           | x           |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie                                                                   | [MWh/rok]                   | 121,570     | 60,857      | 2831,664    | 2206,069    | 2,849       | 2,035       |                         |             | 27,689              | 26,151      | 338,282     | 338,282     |
| (3) | Pomocná energie                                                                              | [MWh/rok]                   | 1,319       | 1,085       | 2,321       | 2,321       |             |             |                         |             |                     |             |             |             |
| (4) | Dílčí dodaná energie<br>(ř.4)=(ř.2)+(ř.3)                                                    | [MWh/rok]                   | 122,889     | 61,942      | 2833,985    | 2208,390    | 2,849       | 2,035       |                         |             | 27,689              | 26,151      | 338,282     | 338,282     |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu<br>(ř.4) / m <sup>2</sup> | [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)] | 29          | 14          | 658         | 513         | 1           | 0           |                         |             | 6                   | 6           | 79          | 79          |

**c) výrobní energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech**

| Typ výroby                                     | Využitelnost vyrobené energie | Vyrobená energie | Faktor celkové primární energie | Faktor neobnov. primární energie | Celková primární energie | Neobnov. primární energie |
|------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| jednotky                                       |                               | [MWh/rok]        | [-]                             | [-]                              | [MWh/rok]                | [MWh/rok]                 |
| Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> - teplo | Budova                        |                  |                                 |                                  |                          |                           |
|                                                | Dodávka mimo budovu           |                  |                                 |                                  |                          |                           |



|                                                        |                     |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> – elektřina     | Budova              |  |  |  |  |  |
|                                                        | Dodávka mimo budovu |  |  |  |  |  |
| Fotovoltaické panely EP <sub>PV</sub> – elektřina      | Budova              |  |  |  |  |  |
|                                                        | Dodávka mimo budovu |  |  |  |  |  |
| Solární termické systémy Q <sub>H,sc,sys</sub> – teplo | Budova              |  |  |  |  |  |
|                                                        | Dodávka mimo budovu |  |  |  |  |  |
| Jiné                                                   | Budova              |  |  |  |  |  |
|                                                        | Dodávka mimo budovu |  |  |  |  |  |

**d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů**

| Energonositel     | Dílčí vypočtená spotřeba energie / Pomocná energie | Faktor celkové primární energie | Faktor neobnovitelné primární energie | Celková primární energie | Neobnovitelná primární energie |
|-------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
|                   | [MWh/rok]                                          | [-]                             | [-]                                   | [MWh/rok]                | [MWh/rok]                      |
| elektřina ze sítě | 2549,793                                           | 3,2                             | 3,0                                   | 8159,337                 | 7649,379                       |
| zemní plyn        | 87,007                                             | 1,1                             | 1,1                                   | 95,708                   | 95,708                         |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
|                   |                                                    |                                 |                                       |                          |                                |
| <b>Celkem</b>     | 2636,800                                           | <b>x</b>                        | <b>x</b>                              | 8255,045                 | 7745,087                       |

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

|     |                   |                           |          |                     |     |
|-----|-------------------|---------------------------|----------|---------------------|-----|
| (6) | Referenční budova | [MWh/rok]                 | 3325,694 | Splněno<br>(ano/ne) | ano |
| (7) | Hodnocená budova  |                           | 2636,800 |                     |     |
| (8) | Referenční budova | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 773      |                     |     |
| (9) | Hodnocená budova  |                           | 613      |                     |     |

**f) požadavek na neobnovitelnou primární energii**

|      |                                            |                           |          |                     |     |
|------|--------------------------------------------|---------------------------|----------|---------------------|-----|
| (10) | Referenční budova                          | [MWh/rok]                 | 9693,492 | Splněno<br>(ano/ne) | ano |
| (11) | Hodnocená budova                           |                           | 7745,087 |                     |     |
| (12) | Referenční budova (ř.10 / m <sup>2</sup> ) | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 2 252    |                     |     |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11 / m <sup>2</sup> )  |                           | 1 799    |                     |     |

**g) primární energie hodnocené budovy**

|      |                                                                                      |           |          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| (14) | Celková primární energie                                                             | [MWh/rok] | 8255,045 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)                                           | [MWh/rok] | 509,958  |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100) | [%]       | 6,2      |

**h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd**

|                                           |                                           |                         |          |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|----------|
| Horní hranici třídy C odpovídají hodnoty: | Celková dodaná energie                    | [MWh/rok]               | 3285,221 |
|                                           | Neobnovitelná primární energie            | [MWh/rok]               | 9648,791 |
|                                           | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | [W/(m <sup>2</sup> .K)] | 0,40     |
|                                           | Dílčí dodané energie: vytápění            | [MWh/rok]               | 82,292   |
|                                           | chlazení                                  | [MWh/rok]               | 2834,109 |
|                                           | větrání                                   | [MWh/rok]               | 2,849    |
|                                           | úprava vlhkosti vzduchu                   | [MWh/rok]               |          |
|                                           | příprava teplé vody                       | [MWh/rok]               | 27,689   |
|                                           | osvětlení                                 | [MWh/rok]               | 338,282  |

Tabulka h) obsahuje hodnoty, které se použijí pro vytvoření hranic klasifikačních tříd podle přílohy č. 2.

### **Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov**

| Alternativní systémy                           | Posouzení proveditelnosti                                                                                          |                                            |                                               |                     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|
|                                                | Místní systémy<br>dodávky energie<br>využívající energii<br>z OZE                                                  | Kombinovaná<br>výroba elektřiny a<br>tepla | Soustava<br>zásobování<br>tepelnou<br>energii | Tepelné<br>čerpadlo |
| Technická<br>proveditelnost                    | Ano                                                                                                                | Ano                                        | Ne                                            | Ano                 |
| Ekonomická<br>proveditelnost                   | Ne                                                                                                                 | Ne                                         | Ne                                            | Ano                 |
| Ekologická<br>proveditelnost                   | Ano                                                                                                                | Ano                                        | Ne                                            | Ano                 |
| <b>Doporučení k realizaci<br/>a zdůvodnění</b> | Jako varianta bylo uvažováno se zpětným využitím tepla chladicí technologie pro ohřev TUV a částečně pro vytápění. |                                            |                                               |                     |
| <b>Datum vypracování<br/>analýzy</b>           | 25.10.2014                                                                                                         |                                            |                                               |                     |
| <b>Zpracovatel analýzy</b>                     | ing. S. Junga                                                                                                      |                                            |                                               |                     |
| <b>Energetický posudek</b>                     | Povinnost vypracovat energetický posudek                                                                           |                                            | Ne                                            |                     |
|                                                | Energetický posudek je součástí analýzy                                                                            |                                            | Ne                                            |                     |
|                                                | Datum vypracování energetického posudku                                                                            |                                            | -                                             |                     |
|                                                | Zpracovatel energetického posudku                                                                                  |                                            | -                                             |                     |

## **Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření pro snížení energetické náročnosti budovy**

| Popis opatření                             | Předpokládaný<br>průměrný<br>součinitel<br>prostupu tepla | Předpokládaná<br>dodaná energie | Předpokládaná<br>neobnovitelná<br>primární energie | Předpokládaná<br>úspora celkové<br>dodané energie | Předpokládaná<br>úspora<br>neobnovitelné<br>primární energie |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                            | [W/(m <sup>2</sup> .K)]                                   | [MWh/rok]                       | [MWh/rok]                                          | [MWh/rok]                                         | [MWh/rok]                                                    |
| <u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u> |                                                           |                                 |                                                    |                                                   |                                                              |
|                                            | 0,35                                                      | x                               | x                                                  |                                                   |                                                              |
| <u>Technické systémy budovy:</u>           |                                                           |                                 |                                                    |                                                   |                                                              |
| vytápění:                                  | x                                                         | 45,006                          | x                                                  | 16,936                                            |                                                              |
| chlazení:                                  | x                                                         | 2209,571                        | x                                                  | -1,181                                            |                                                              |
| větrání:                                   | x                                                         | 2,035                           | x                                                  | 0,000                                             |                                                              |
| úprava<br>vlhkosti<br>vzduchu:             | x                                                         |                                 | x                                                  |                                                   |                                                              |
| příprava<br>teplé vody:                    | x                                                         | 26,151                          | x                                                  | 0,000                                             |                                                              |
| osvětlení:                                 | x                                                         | 338,282                         | x                                                  | 0,000                                             |                                                              |
| <u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>    |                                                           |                                 |                                                    |                                                   |                                                              |
|                                            | x                                                         | x                               | x                                                  |                                                   |                                                              |
| <u>Ostatní – uveďte jaké:</u>              |                                                           |                                 |                                                    |                                                   |                                                              |
|                                            | x                                                         | x                               | x                                                  |                                                   |                                                              |
| <b>Celkem</b>                              | <b>x</b>                                                  | <b>2621,045</b>                 | <b>7729,956</b>                                    | <b>15,755</b>                                     |                                                              |

| Opatření                                           | Posouzení vhodnosti opatření                                                                                              |                                |                                          |                           |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
|                                                    | Stavební prvky<br>a konstrukce<br>budovy                                                                                  | Technické<br>systémy<br>budovy | Obsluha<br>a provoz<br>systémů<br>budovy | Ostatní - uveďte<br>jaké: |
| Technická vhodnost                                 | Ano                                                                                                                       | Ano                            |                                          |                           |
| Funkční vhodnost                                   | Ano                                                                                                                       | Ano                            |                                          |                           |
| Ekonomická vhodnost                                | Ano                                                                                                                       | Ano                            |                                          |                           |
| <b>Doporučení k realizaci<br/>a zdůvodnění</b>     | Jako varianta bylo uvažováno se zateplením obvodového pláště na úroveň doporučení ČSN 730540 (Nízkoenergetický standard). |                                |                                          |                           |
| <b>Datum vypracování<br/>doporučených opatření</b> | 25.10.2014                                                                                                                |                                |                                          |                           |
| <b>Zpracovatel analýzy</b>                         | ing. Stanislav Junga                                                                                                      |                                |                                          |                           |
| <b>Energetický posudek</b>                         | Energetický posudek je součástí analýzy                                                                                   |                                |                                          | Ne                        |
|                                                    | Datum vypracování energetického posudku                                                                                   |                                |                                          | -                         |
|                                                    | Zpracovatel energetického posudku                                                                                         |                                |                                          | -                         |

**Závěrečné hodnocení energetického specialisty**

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie</b>     |     |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 1                                |     |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   |     |
| <b>Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy</b> |     |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. a)                       | Ano |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)                       | Ano |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)                       |     |
| • Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje    |     |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   | C   |
| <b>Budova užívaná orgánem veřejné moci</b>                           |     |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   |     |
| <b>Prodej nebo pronájem budovy nebo její části</b>                   |     |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   |     |
| <b>Jiný účel zpracování průkazu</b>                                  |     |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   |     |

**Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz**

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| Jméno a příjmení                 | ing. Stanislav Junga |
| Číslo oprávnění MPO              | 0357                 |
| Podpis energetického specialisty |                      |

**Datum vypracování průkazu**

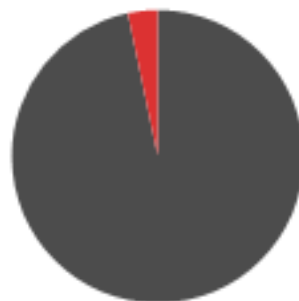
|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Datum vypracování průkazu | 25.10.2014 |
|---------------------------|------------|

## DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

| Opatření pro          | Stanovena                           | Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na enegetickou náročnost je znázorněno šipkou <b>Doporučení</b> |
|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vnější stěny:         | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                   |
| Okna a dveře:         | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                   |
| Střechu:              | <input type="checkbox"/>            |                                                                                                                                   |
| Podlahu:              | <input type="checkbox"/>            |                                                                                                                                   |
| Vytápění:             | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                   |
| Chlazení/klimatizaci: | <input type="checkbox"/>            |                                                                                                                                   |
| Větrání:              | <input type="checkbox"/>            |                                                                                                                                   |
| Přípravu teplé vody:  | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                   |
| Osvětlení:            | <input type="checkbox"/>            |                                                                                                                                   |
| Jiné:                 | <input type="checkbox"/>            |                                                                                                                                   |

## PODÍL ENERGONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok



Elektřina ze sítě: 2549,8  
 Zemní plyn: 87

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

|                                     | Obálka budovy                  | Vytápění             | Chlazení   | Větrání                                 | Úprava vlhkosti | Teplá voda | Osvětlení |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|------------|-----------------------------------------|-----------------|------------|-----------|
|                                     | $U_{em}$ W/(m <sup>2</sup> ·K) | Dílní dodané energie |            | Měrné hodnoty kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) |                 |            |           |
|                                     |                                |                      |            |                                         |                 |            |           |
| Mimořádně úsporná                   |                                |                      |            |                                         |                 |            |           |
| <b>A</b>                            |                                |                      |            |                                         |                 |            |           |
| <b>B</b>                            |                                | Dop.                 |            | 0 / Dop.                                |                 |            |           |
| <b>C</b>                            | Dop.                           | 14                   | 513 / Dop. |                                         |                 | 6 / Dop.   | 79 / Dop. |
| <b>D</b>                            | 0,44                           |                      |            |                                         |                 |            |           |
| <b>E</b>                            |                                |                      |            |                                         |                 |            |           |
| <b>F</b>                            |                                |                      |            |                                         |                 |            |           |
| <b>G</b>                            |                                |                      |            |                                         |                 |            |           |
| Mimořádně neohospodárná             |                                |                      |            |                                         |                 |            |           |
| Hodnoty pro celou budovu<br>MWh/rok |                                | 61,94                | 2208,39    | 2,04                                    |                 | 26,15      | 338,28    |

Zpracovatel: ing. Stanislav Junga

Kontakt: V Sádce • 855  
66453 Újezd u Brna

Osvědčení č.: 0357

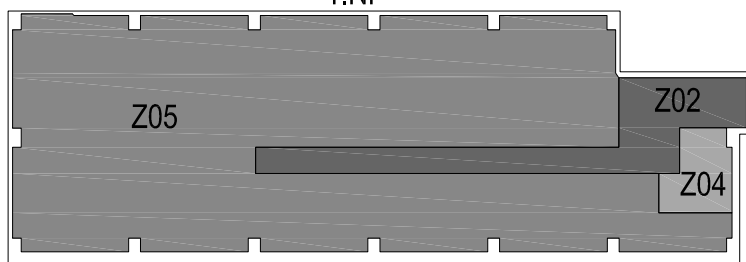
Vyhotoveno dne: 25.10.2014

Podpis:

# Administrativní budova - Datové centrum ČSSZ

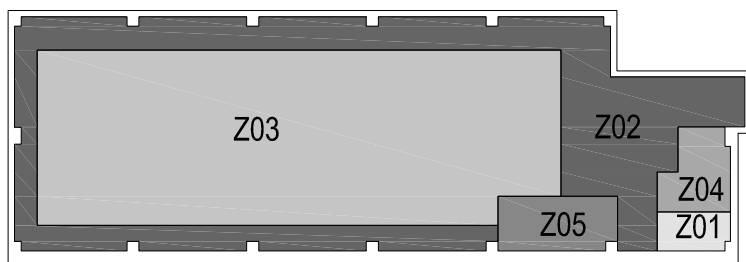
Členění na zóny

1.NP

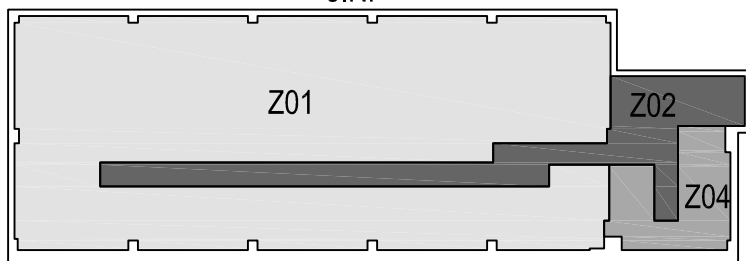


Z01-Administrativa  
Z02-Chodby,schodiště  
Z03-IT Technologie  
Z04-Sociální vybavení  
Z05-Technické prostory

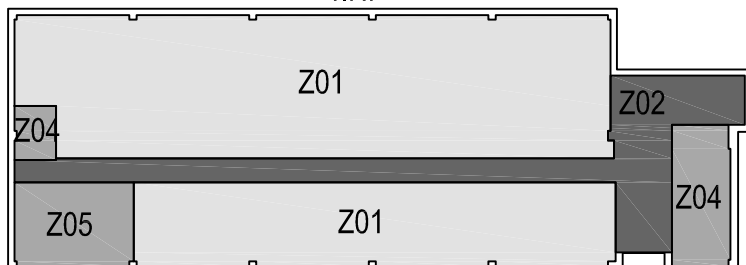
2.NP



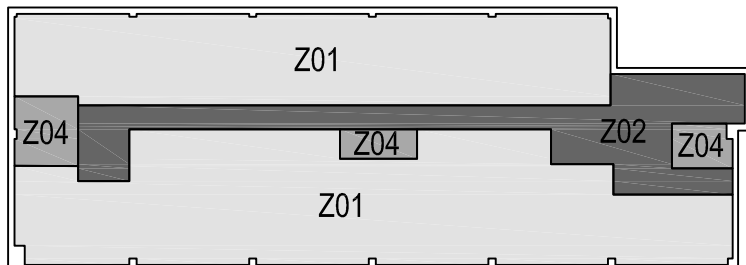
3.NP



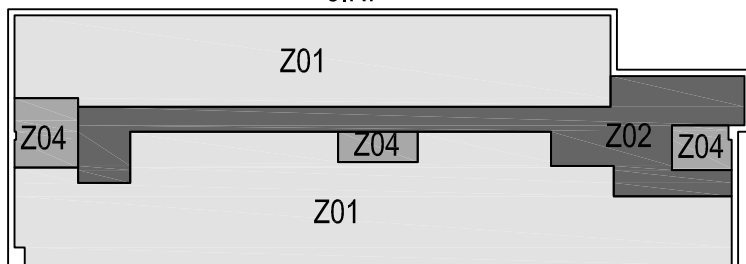
4.NP



5.NP



6.NP



## Uvažované skladby konstrukcí

| Součinitele prostupu tepla ochlazovaných konstrukcí<br>(Rekapitulace) |                                                               |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Ochlazovaná konstrukce                                                | Součinitel<br>prostupu<br>tepla $U_i$<br>[W/m <sup>2</sup> K] | Požadovaný<br>součinitel<br>prostupu<br>tepla<br>$U_{N,rq}$ [W/m <sup>2</sup> K] |
| St.obv1 - původní + zat. 100 mm Greywall                              | 0,295                                                         | 0,300                                                                            |
| St.obv2 - původní netop. prost.                                       | 1,966                                                         | 0,600                                                                            |
| St.obv3 - nová, pórobeton + fas. zat. 100 mm Greywall                 | 0,232                                                         | 0,300                                                                            |
| Podlaha na terénu typická                                             | 2,319                                                         | 0,450                                                                            |
| Podlaha nad exteriérem                                                | 0,220                                                         | 0,240                                                                            |
| Střecha nová                                                          | 0,136                                                         | 0,240                                                                            |
| Okna                                                                  | 1,200                                                         | 1,500                                                                            |
| Dveře                                                                 | 1,500                                                         | 1,700                                                                            |
| Vrata                                                                 | 1,500                                                         | 1,700                                                                            |

Tabulky skladeb :

| St.obv1 - původní + zat. 100 mm Greywall                       |                 |                                                |                                            |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Vrstva                                                         | Tloušťka<br>[m] | Souč.<br>tep.<br>vodivosti<br>lambda<br>[W/mK] | Tepelný<br>odpor R<br>[m <sup>2</sup> K/W] |
| Omítka                                                         | 0,020           | 0,870                                          | 0,023                                      |
| Cihly dutinové                                                 | 0,300           | 0,530                                          | 0,566                                      |
| Omítka                                                         | 0,020           | 0,870                                          | 0,023                                      |
| Fasádní zateplení (Greywall)                                   | 0,100           | 0,035                                          | 2,857                                      |
| Součet tepelných odporů vrstev                                 |                 |                                                | 3,469                                      |
| Prostup tepla - vnitřní povrch                                 |                 |                                                | 0,130                                      |
| Prostup tepla - vnější povrch                                  |                 |                                                | 0,040                                      |
| Tepelný odpor konstrukce [m <sup>2</sup> K/W]                  |                 |                                                | 3,639                                      |
| <b>Součinitel prostupu tepla konstrukce (W/m<sup>2</sup>K)</b> |                 |                                                | <b>0,275</b>                               |
| Součinitel prostupu tepla s vlivem tepelných mostů             |                 |                                                | 0,295                                      |



| St.obv2 - původní netop. prost.                     |              |                                    |                         |
|-----------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|
| Vrstva                                              | Tloušťka [m] | Souč. tep. vodivosti lambda [W/mK] | Tepelný odpor R [m²K/W] |
| Omítka                                              | 0,020        | 0,870                              | 0,023                   |
| Cihly dutinové                                      | 0,150        | 0,720                              | 0,208                   |
| Omítka                                              | 0,020        | 0,870                              | 0,023                   |
| Součet tepelných odporů vrstev                      |              |                                    | 0,254                   |
| Prostup tepla - vnitřní povrch                      |              |                                    | 0,130                   |
| Prostup tepla - vnější povrch                       |              |                                    | 0,130                   |
| Tepelný odpor konstrukce [m²K/W]                    |              |                                    | 0,514                   |
| <b>Součinitel prostupu tepla konstrukce (W/m²K)</b> |              |                                    | <b>1,946</b>            |
| Součinitel prostupu tepla s vlivem tepelných mostů  |              |                                    | 1,966                   |

| St.obv3 - nová, pórobeton + fas. zat. 100 mm Greywall |              |                                    |                         |
|-------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|
| Vrstva                                                | Tloušťka [m] | Souč. tep. vodivosti lambda [W/mK] | Tepelný odpor R [m²K/W] |
| Omítka                                                | 0,020        | 0,870                              | 0,023                   |
| Pórobetonové tvárnice                                 | 0,300        | 0,180                              | 1,667                   |
| Fasádní zateplení (Greywall)                          | 0,100        | 0,035                              | 2,857                   |
| Součet tepelných odporů vrstev                        |              |                                    | 4,547                   |
| Prostup tepla - vnitřní povrch                        |              |                                    | 0,130                   |
| Prostup tepla - vnější povrch                         |              |                                    | 0,040                   |
| Tepelný odpor konstrukce [m²K/W]                      |              |                                    | 4,717                   |
| <b>Součinitel prostupu tepla konstrukce (W/m²K)</b>   |              |                                    | <b>0,212</b>            |
| Součinitel prostupu tepla s vlivem tepelných mostů    |              |                                    | 0,232                   |

| Podlaha na terénu typická                           |              |                                    |                         |
|-----------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|
| Vrstva                                              | Tloušťka [m] | Souč. tep. vodivosti lambda [W/mK] | Tepelný odpor R [m²K/W] |
| Nášlapné vrstvy                                     | 0,025        | 0,250                              | 0,100                   |
| Betonová mazanina                                   | 0,100        | 1,300                              | 0,077                   |
| Hydroizolace                                        | 0,010        | 0,210                              | 0,048                   |
| Součet tepelných odporů vrstev                      |              |                                    | 0,225                   |
| Prostup tepla - vnitřní povrch                      |              |                                    | 0,170                   |
| Prostup tepla - vnější povrch                       |              |                                    | 0,040                   |
| Tepelný odpor konstrukce [m²K/W]                    |              |                                    | 0,435                   |
| <b>Součinitel prostupu tepla konstrukce (W/m²K)</b> |              |                                    | <b>2,299</b>            |
| Součinitel prostupu tepla s vlivem tepelných mostů  |              |                                    | 2,319                   |

| Podlaha nad exteriérem                             |              |                                    |                         |
|----------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|
| Vrstva                                             | Tloušťka [m] | Souč. tep. vodivosti lambda [W/mK] | Tepelný odpor R [m²K/W] |
| Nášlapné vrstvy                                    | 0,025        | 0,250                              | 0,100                   |
| Konstrukce stropu                                  | 0,200        | 1,560                              | 0,128                   |
| Fasádní zateplení                                  | 0,160        | 0,035                              | 4,571                   |
| Součet tepelných odporů vrstev                     |              |                                    | 4,799                   |
| Prostup tepla - vnitřní povrch                     |              |                                    | 0,170                   |
| Prostup tepla - vnější povrch                      |              |                                    | 0,040                   |
| Tepelný odpor konstrukce [m²K/W]                   |              |                                    | 5,009                   |
| <b>Součinitel prostupu tepla konstrukce</b>        |              |                                    | <b>0,200</b>            |
| Součinitel prostupu tepla s vlivem tepelných mostů |              |                                    | 0,220                   |

| Střecha nová                                       |              |                                    |                         |
|----------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|
| Vrstva                                             | Tloušťka [m] | Souč. tep. vodivosti lambda [W/mK] | Tepelný odpor R [m²K/W] |
| Hydroizolace                                       | 0,002        | 0,210                              | 0,010                   |
| EPS 100 S (spádové klíny)                          | 0,160        | 0,037                              | 4,324                   |
| EPS 70 S                                           | 0,050        | 0,039                              | 1,282                   |
| EPS 100 S (spádové klíny)                          | 0,100        | 0,037                              | 2,703                   |
| Parozábrana                                        | 0,001        | 0,210                              | 0,005                   |
| Geotextilie                                        | 0,003        | 0,110                              | 0,027                   |
| Stropní deska                                      | 0,200        | 1,560                              | 0,128                   |
| Součet tepelných odporů vrstev                     |              |                                    | 8,479                   |
| Prostup tepla - vnitřní povrch                     |              |                                    | 0,100                   |
| Prostup tepla - vnější povrch                      |              |                                    | 0,040                   |
| Tepelný odpor konstrukce [m²K/W]                   |              |                                    | 8,619                   |
| <b>Součinitel prostupu tepla konstrukce</b>        |              |                                    | <b>0,116</b>            |
| Součinitel prostupu tepla s vlivem tepelných mostů |              |                                    | 0,136                   |

| Výplně otvorů |                         |
|---------------|-------------------------|
| Otvor         | U <sub>ok</sub> [W/m²K] |
| Okna          | 1,200                   |
| Dveře         | 1,500                   |
| Vrata         | 1,500                   |



**MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU**

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

**Ing. Stanislav Junga**

r. č. 710430/3822

**je oprávněn**

**vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy**

s platností od 29.12.2008

~~~~~

~~~~~

~~~~~



podle zákona č. 406/2006 Sb., o hospodaření energií

**Číslo oprávnění: 0357**

V Praze dne 29. prosince 2008

  
Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu