

**Evidenční list energetického posudku**  
podle § 9a odst. 1 písm. e) zákona č. 406/2000Sb., o hospodaření  
energií, ve znění pozdějších předpisů

Evidenční číslo

05/2015/EP

**1. Část - Identifikační údaje**

**1. Jméno, popřípadě jména, příjmení/název nebo obchodní firma vlastníka předmětu EP**

Statutární město Pardubice

**2. Adresa trvalého bydliště/sídlo, popřípadě adresa pro doručování**

a) ulice

Penštýnské náměstí

b) č.p./č.o.

1

c) část obce

Pardubice

d) obec

Pardubice

e) PSČ

530 21

f) email

[posta@mmp.cz](mailto:posta@mmp.cz)

g) telefon

466859111

**3. Identifikační číslo osoby, pokud bylo přiděleno**

00274046

**4. Údaje o statutárním orgánu**

a) jméno

Ing. Charvát

b) kontakt

**5. Předmět energetického posudku**

a) název

Administrativní budova U Divadla 828

b) adresa nebo umístění

U Divadla 828, 530 02 Pardubice

c) popis předmětu EP

Předmětem energetického posudku je posouzení stavebních úprav objektu, které řeší regeneraci obvodového pláště formou zateplení s cílem energeticky úsporné renovace veřejných budov.

Energetický posudek je příkládán k žádosti o dotaci OPŽP "Prioritní osa 5, specifický cíl 5.1  
Snížit energetickou náročnost veřejných budov a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie"

Objekt se nachází v památkové zóně a respektuje podmínky dotčeného orgánu na způsob zateplení objektu. Nemůže být realizováno komplexní zateplení objektu, byly určeny konstrukce vhodné k zateplení. Jedná se tedy o částečné zateplení s cílem snížení reálné spotřeby tepla o více než 20%.

## 2. část - Popis stávajícího stavu předmětu EP

### 1. Charakteristika hlavních činností

Celý objekt je využíván jako administrativní budova pro účely Statutárního města a MO Pardubice1. V přízemí je stavebně včleněna menší obchodní plocha.

### 2. Vlastní zdroje energie

#### a) zdroje tepla

počet  ks

instalovaný výkon  MW

roční výroba  MWh

roční spotřeba paliva  GJ/r

#### b) zdroje elektřiny

počet  ks

instalovaný výkon  MW

roční výroba  MWh

roční spotřeba paliva  GJ/r

#### c) kombinovaná výroba elektřiny a tepla

počet  ks

instal. výkon elektrický  MW

instal. výkon tepelný  MW

roční výroba elektřiny  MWh

roční výroba tepla  MWh

roční spotřeba paliva  GJ/r

#### d) druhy primárního zdroje energie

druh OZE

druh DEZ

fosilní zdroje

### 3. Spotřeba energie

| <u>Druh spotřeby</u> | Příkon                                | Spotřeba energie                         | Energonositel                          |
|----------------------|---------------------------------------|--|--|
| Vytápění             | <input type="text" value="0,19"/> MW  | <input type="text" value="248,5"/> MWh/r | <input type="text" value="teplo"/>     |
| Chlazení             | <input type="text" value="0,057"/> MW | <input type="text" value="25,1"/> MWh/r  | <input type="text" value="elektřina"/> |
| Větrání              | <input type="text" value="0"/> MW     | <input type="text" value="0"/> MWh/r     | <input type="text"/>                   |
| Úprava vlhkosti      | <input type="text" value="0"/> MW     | <input type="text" value="0"/> MWh/r     | <input type="text"/>                   |
| Příprava TV          | <input type="text" value="0,14"/> MW  | <input type="text" value="23,9"/> MWh/r  | <input type="text" value="teplo"/>     |
| Osvětlení            | <input type="text" value="0,024"/> MW | <input type="text" value="19,3"/> MWh/r  | <input type="text" value="elektřina"/> |
| Technologie          | <input type="text" value="0,05"/> MW  | <input type="text" value="30"/> MWh/r    | <input type="text" value="elektřina"/> |
| Celkem               | <input type="text" value="0,456"/> MW | <input type="text" value="346,8"/> MWh/r | <input type="text"/>                   |

### 3. Část - Doporučená varianta navrhovaných opatření

#### 1. Popis doporučených opatření

Zateplení objektu je řešeno jako dílčí, respektující požadavky dotčeného orgánu památkové péče.

Zatepleny budou vybrané konstrukce a to tak, že budou dodrženy doporučené hodnoty U dle ČSN 730540-2.

Dílčím zateplením bude dosažena úspora energie a emisí vyšší než 20%.

#### 2. Úspory energie a nákladů

##### Spotřeba a náklady na energii - celkem

|         | Stávající stav    | Navrhovaný stav   | Úspory            |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Energie | 460,864 MWh/r     | 346,852 MWh/r     | 114,012 MWh/r     |
| Náklady | 783,566 tis. Kč/r | 644,302 tis. Kč/r | 139,264 tis. Kč/r |

##### Spotřeba energie

|                 | Stávající stav | Navrhovaný stav | Úspory        |
|-----------------|----------------|-----------------|---------------|
| Vytápění        | 356,127 MWh/r  | 242,116 MWh/r   | 114,012 MWh/r |
| Chlazení        | 25,081 MWh/r   | 25,081 MWh/r    | 0 MWh/r       |
| Větrání         | 0 MWh/r        | 0 MWh/r         | 0 MWh/r       |
| Úprava vlhkosti | 0 MWh/r        | 0 MWh/r         | 0 MWh/r       |
| Příprava TV     | 23,889 MWh/r   | 23,889 MWh/r    | 0 MWh/r       |
| Osvětlení       | 19,336 MWh/r   | 19,336 MWh/r    | 0 MWh/r       |
| Technologie     | 30 MWh/r       | 30 MWh/r        | 0 MWh/r       |

### 3. Dosažená úspora energie podle jednotlivých energonositelů

|           | Stávající stav | Navrhovaný stav | Úspory        |
|-----------|----------------|-----------------|---------------|
| Elektřina | 74,417 MWh/r   | 74,417 MWh/r    | 0 MWh/r       |
| SZTE      | 386,447 MWh/r  | 272,435 MWh/r   | 114,012 MWh/r |
| ZP        | 0 MWh/r        | 0 MWh/r         | 0 MWh/r       |
| LTO/TTO   | 0 MWh/r        | 0 MWh/r         | 0 MWh/r       |
| Uhlí      | 0 MWh/r        | 0 MWh/r         | 0 MWh/r       |
| OZE       | 0 MWh/r        | 0 MWh/r         | 0 MWh/r       |
| Ostatní   | 0 MWh/r        | 0 MWh/r         | 0 MWh/r       |

### 4. Investiční náklady na realizaci úsporných opatření

#### Náklady při výrobě energie

|         |   |
|---------|---|
| OZE     | 0 |
| KVET    | 0 |
| Ostatní | 0 |

#### Náklady při distribuci energie

|                 |   |
|-----------------|---|
| Rozvody energie | 0 |
| Ostatní         | 0 |
|                 | 0 |

#### Náklady při spotřebě energie (%)

|                            |           |             |   |
|----------------------------|-----------|-------------|---|
| Budovy - úprava obálky     | 9 762,376 | Technologie | 0 |
| Budovy - technické systémy | 0         | Ostatní     | 0 |

### 5. Ekonomické hodnocení

|                       |                 |                    |                   |
|-----------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| doba hodnocení        | 20 roků         | diskontní míra     | 4 %               |
| reálná doba návratnos | nad 20 let roků | investiční náklady | 9 762,376 tis. Kč |
| prostá doba návratnos | 95 roků         | cash flow          | 104,422 tis. Kč/r |
| IRR                   | není %          | NPV                | -8 055,93 tis. Kč |
| rok realizace         | 2016            |                    |                   |

#### 4. Ekologické hodnocení

| Znečišťující látka | <u>Stávající stav</u> |            | <u>Navrhovaný stav</u> |            | <u>Efekt</u> |            |
|--------------------|-----------------------|------------|------------------------|------------|--------------|------------|
|                    | lokálně               | globálně   | lokálně                | globálně   | lokálně      | globálně   |
| TZL                | 0 t/r                 | 0,015 t/r  | 0 t/r                  | 0,012 t/r  | 0 t/r        | 0,003 t/r  |
| SO2                | 0 t/r                 | 0,429 t/r  | 0 t/r                  | 0,323 t/r  | 0 t/r        | 0,106 t/r  |
| Nox                | 0 t/r                 | 0,227 t/r  | 0 t/r                  | 0,171 t/r  | 0 t/r        | 0,056 t/r  |
| CO                 | 0 t/r                 | 0,026 t/r  | 0 t/r                  | 0,019 t/r  | 0 t/r        | 0,007 t/r  |
| EPS                | 0 t/r                 | 0,152 t/r  | 0 t/r                  | 0,115 t/r  | 0 t/r        | 0,037 t/r  |
| CO2                | 0 t/r                 | 162,59 t/r | 0 t/r                  | 122,37 t/r | 0 t/r        | 40,223 t/r |

#### 6. Část - Údaje o energetickém specialistovi

**1. Jméno ( jména) a příjmení**

Jiří Bartoň

**Titul**

**2. Číslo oprávnění v seznamu energ. Specialistů**

157

**3. Datum vydání oprávnění**

03/2008

**4. Datum posledního průběžného vzdělávání**

04/2014

**5. Podpis**

**6. Datum**

12/2015