

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: **Kociánka , k.ú. 611565,**

p.č. 239/1

PSČ, místo: **61200, Brno**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **1399.65** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.68** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **618.1** m²

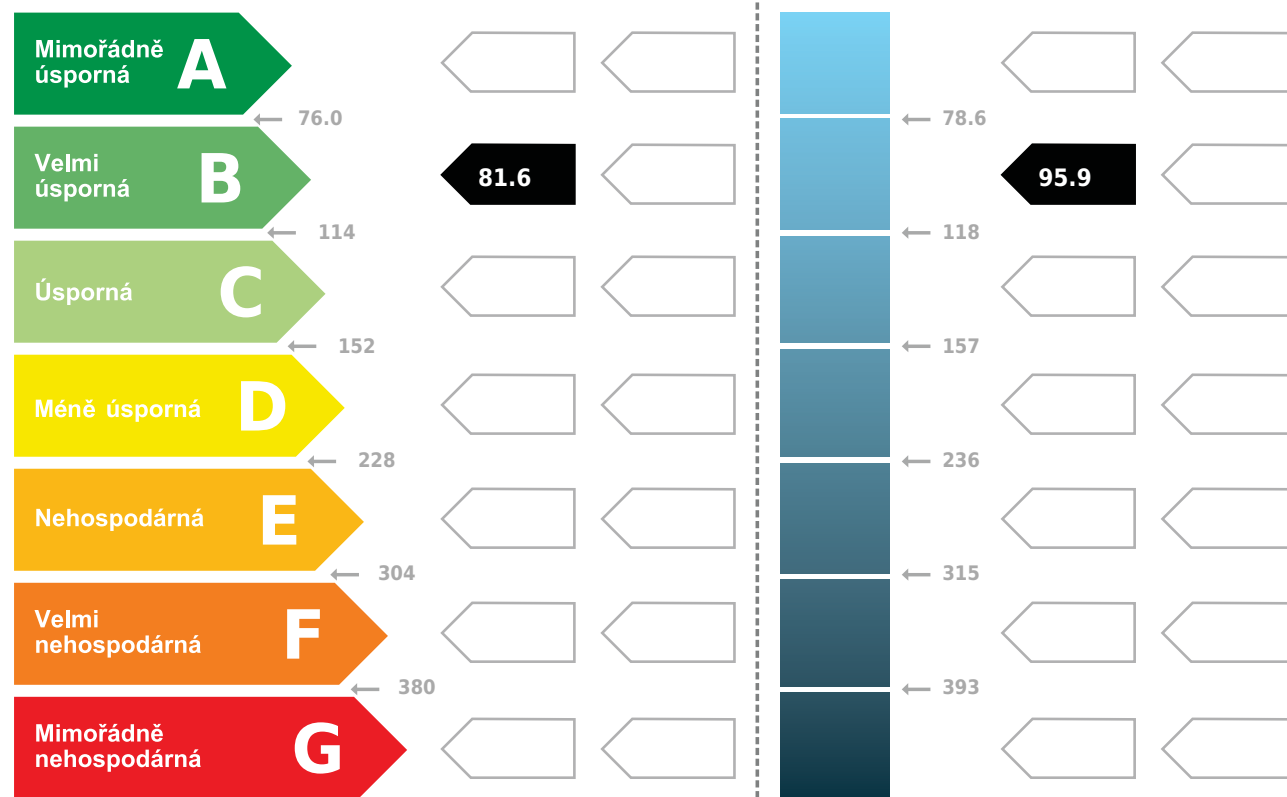


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

50.4

59.3

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

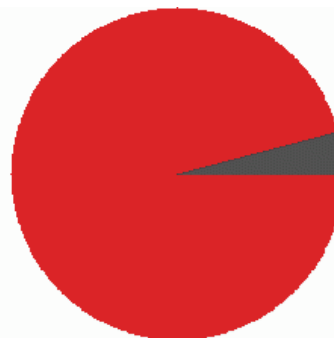
| Opatření pro | Stanovena |
|-----------------------|--------------------------|
| Vnější stěny: | <input type="checkbox"/> |
| Okna a dveře: | <input type="checkbox"/> |
| Střechu: | <input type="checkbox"/> |
| Podlahu: | <input type="checkbox"/> |
| Vytápění: | <input type="checkbox"/> |
| Chlazení/klimatizaci: | <input type="checkbox"/> |
| Větrání: | <input type="checkbox"/> |
| Přípravu teplé vody: | <input type="checkbox"/> |
| Osvětlení: | <input type="checkbox"/> |
| Jiné: | <input type="checkbox"/> |

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou



PODÍL ENERGO NOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ zemní plyn: 48.4
■ elektrická energie: 2

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

| | Obálka budovy | Vytápění | Chlazení | Větrání | Úprava vlhkosti | Teplá voda | Osvětlení | |
|--|--------------------------------|----------------------|----------|---------|-----------------|-------------|---|--|
| | U_{em} W/(m ² ·K) | Dílčí dodané energie | | | | | Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok) | |
| | | | | | | | | |
| Mimořádně úsporná | A | 56.5 | | | | | | |
| | B | 0.24 | | | | | | |
| | C | | | | | 21.8 | 3.2 | |
| | D | | | | | | | |
| | E | | | | | | | |
| | F | | | | | | | |
| Mimořádně nevhodná | G | | | | | | | |
| Hodnoty pro celou budovu MWh/rok | | 34.9 | | | | 13.5 | 2.0 | |

Zpracovatel: **Ing.arch. Lukáš Svoboda**
 Kontakt: **Rybkova 23 objekt 24, 602 00, Brno**
+420 604 577 362 / svoboda@penb-brno.cz

Osvědčení č.: **1306**
 Vyhotoveno dne: **15.6.2016**
 Podpis: _____



číslo dokumentu:

PROTOKOL PRŮKAZU

číslo dokumentu:

1639.0

Účel zpracování průkazu

| | |
|--|--|
| <input checked="" 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 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): | Brno, Kociánka , 61200 |
| Katastrální území: | 611565 |
| Parcelní číslo: | 239/1 |
| Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu): | 2017 |
| Vlastník nebo stavebník: | UNISTAV Development, s.r.o. |
| Adresa: | Příkop 838/6 602 00 Brno |
| IČ: | 27734285 |
| Tel./e-mail: | Jiří Masopust +420 604 222 113 / jiri.masopust@unistav.cz |

| Typ budovy | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Rodinný dům | <input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům | <input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování |
| <input 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 (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy) | [m ³] | 2 070,3 |
| Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V) | [m ²] | 1 399,7 |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V | [m ² /m ³] | 0,68 |
| Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c | [m ²] | 618,1 |

| Druhy energie (energonositelé) 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): <i>podíl OZE:</i> <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) <i>účel:</i> <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 |

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

| Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z1) | Plocha A_j | Součinitel prostupu tepla | | | Činitel teplotní redukce b_j | Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$ |
|--|-------------------|---------------------------|---------------------------------|----------|--------------------------------|--|
| | | Vypočtená hodnota U_j | Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$ | Splněno | | |
| | [m ²] | [W/(m ² .K)] | [W/(m ² .K)] | (ANO/NE) | [-] | [W/K] |
| VYP-1 1-EXT Okna JV | 118,5 | 0,80 | - | - | 1,00 | 94,83 |
| VYP-2 1-EXT Okna SZ | 28,9 | 0,80 | - | - | 1,00 | 23,10 |
| VYP-3 1-EXT Okna JZ | 8,8 | 0,80 | - | - | 1,00 | 7,06 |
| VYP-4 1-EXT Dveře SZ | 8,8 | 0,90 | - | - | 1,00 | 7,94 |
| STN-5 1-EXT PTH30+EPS15 | 561,0 | 0,20 | - | - | 1,00 | 109,95 |
| STR-8 1-EXT Střecha | 309,1 | 0,14 | - | - | 1,00 | 41,72 |
| Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [%] | - | - | - | - | - | 0,06 |
| PDL(z)-7 1-ZEM Podlaha | 309,1 | 0,24 | - | - | 0,68 | 50,26 |
| Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [%] | - | - | - | - | | 0,01 |
| STN-6 1-S PTH AKU 30+EPS 5 + PH 24 k nevytápěnému prostoru | 55,5 | 0,31 | - | - | 0,43 | 7,42 |
| Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [%] | - | - | - | - | - | 0,00 |
| Celkem | 1 399,7 | - | - | - | - | 342,35 |

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

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

| Zóna | Převažující návrhová vnitřní teplota $\theta_{im,j}$ | Objem zóny V_j | Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$ |
|--------------------------------|--|---------------------|---|
| | [°C] | [m ³] | [W/(m ² .K)] |
| zóna 1 - Bytové prostory | 20,0 | 2070,30 | 0,35 |

| Budova | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | | |
|---------------|--|--|----------|
| | Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$) | Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$) | Splněno |
| | [W/(m ² K)] | [W/(m ² K)] | (ANO/NE) |
| Budova celkem | 0,24 | 0,35 | 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).

B) technické systémy**b.1.a) vytápění**

| Hodnocená budova/zóna | Typ zdroje | Energonositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění | Jmenovitý tepelný výkon | Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾ $\eta_{H,gen} /$ $COP_{H,gen}$ | Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$ | Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$ |
|--------------------------|-----------------|---------------|--|-------------------------------|--|--|---|
| | (-) | (-) | [%] | [kW] | [%] / [-] | [%] | [%] |
| Referenční budova | x ¹⁾ | x | x | x | 80 / - | 85 | 80 |
| Z1 | K 1 | zemní plyn | 100 | 8x 18 | 91 / - | 89 | 83 |

Poznámka: ¹⁾ symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu,

²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění

| Hodnocená budova / zóna | Typ zdroje | Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$ | Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$ | Požadavek splněn |
|-------------------------------|------------------------|---|--|---------------------|
| | (-) | [%] nebo [-] | [%] nebo [-] | (ANO/NE) |
| Z1 | K 1 - Plynový kotel 8x | 102 | - | - |

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).

b.2.a) chlazení

| Hodnocená budova / zóna | Typ zdroje | Energonositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení | Jmenovitý chladicí výkon | Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$ | Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$ | Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$ |
|-------------------------|------------|---------------|---|--------------------------|---|--|--|
| | (-) | (-) | [%] | [kW] | [-] | [%] | [%] |
| Referenční budova | x | x | x | x | - | - | - |

b.2.b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

| Hodnocená budova / zóna | Typ systému chlazení | Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$ | Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$ | Požadavek 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).

b.3.) větrání

| Hodnocená budova / zóna | Typ větracího systému | Energonositel | Tepelný výkon | Chladicí výkon | Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání | Jmenovitý elektrický příkon systému větrání | Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu | Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP_{ahu} |
|-------------------------|-----------------------|---------------|---------------|----------------|--|---|---|---|
| | (-) | (-) | [kW] | [kW] | [%] | [kW] | [m ³ /h] | [Ws/m ³] |
| Referenční budova | x | x | x | x | x | x | x | 1750 |

b.4.a) úprava vlhkosti vzduchu - vlhčení

| Hodnocená budova / zóna | Typ systému vlhčení | Energonositel | Jmenovitý elektrický příkon | Jmenovitý tepelný výkon | Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti | Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení $\eta_{RH+,gen}$ |
|-------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------|---|--|
| | (-) | (-) | [kW] | [kW] | [%] | [%] |
| Referenční budova | x | x | x | x | x | 70 |
| Z1 | - | - | - | - | - | - |

b.4.b) úprava vlhkosti vzduchu - odvlhčení

| Hodnocená budova / zóna | Typ systému odvlhčení | Energonositel | Jmenovitý elektrický příkon | Jmenovitý tepelný výkon | Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení | Jmenovitý chladicí výkon | Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH,gen}$ |
|-------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------|---|--------------------------|---|
| | (-) | (-) | [kW] | [kW] | [%] | [kW] | [%] |
| Referenční budova | x | x | x | x | x | x | 65 |
| Z1 | - | - | - | - | - | - | - |

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

| Hodnocená budova / zóna | Systém přípravy TV v budově | Energonositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody | Jmenovitý příkon pro ohřev TV | Objem zásobníku TV | Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen} / COP_{W,gen}^{2)}$ | Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztážená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$ | Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztážená k délce rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$ |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|--|-------------------------------|--------------------|---|--|---|
| | (-) | (-) | [%] | [kW] | [litry] | [%] / [-] | [kWh/(lden)] | [kWh/(mden)] |
| Referenční budova | x ¹⁾ | x | x | x | x | 85 / - | 0,0070 (0,0050) | 0,1500 |
| TV1 | TV _{sys} 1 | zemní plyn | 100 | K-1 [8x 18] | 320.00 | K-1 [91,18/-] | 0.0056 | 0.0309 |

Poznámka: ¹⁾ symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu,

²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

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

| Hodnocená budova / zóna | Typ systému k přípravě teplé vody | Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$ | Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$ | Požadavek splněn |
|-------------------------|-----------------------------------|---|---|------------------|
| | (-) | [%] nebo [-] | [%] nebo [-] | (ANO/NE) |
| TV1 | K 1 - Plynový kotel 8x | 102 | - | - |

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).

b.6) osvětlení

| Hodnocená budova / zóna | Typ osvětlovací soustavy | Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení | Celkový elektrický příkon osvětlení budovy | Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztážený k osvětlenosti zóny $P_{L,ix}$ |
|-------------------------|---------------------------------|--|--|--|
| | (-) | [%] | [kW] | [W/(m ² lx)] |
| Referenční budova | x | x | x | 0,05 |
| Zóna 1 | Standardní osvětlovací soustava | 100 | $P_n = 0,886$ | 0,05 |

Energetická náročnost hodnocené budovy**a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově**

| Hodnocená budova/zóna | Vytápěná EP _H | Chlazení EP _C | Nucené větrání EP _F | | Příprava teplé vody EP _W | Osvětlení EP _L | Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla | |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|
| | | | Bez úpravy vlhčení | S úpravou vlhčení | | | Pro budovu | i dodávku mimo budovu |
| Z1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

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 | [kWh/rok] | 41 209 | 23 535 | 0,00 | 0,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | 9 699,4 | 9 699,4 | - | - |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie | [kWh/rok] | 75 752 | 34 942 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15 675 | 13 480 | 2 481,7 | 1 999,3 |
| (3) | Pomocná energie | [kWh/rok] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | - | - |
| (4) | Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3) | [kWh/rok] | 75 752 | 34 942 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15 675 | 13 480 | 2 481,7 | 1 999,3 |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ² | [kWh/(m ² rok)] | 122,56 | 56,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 25,36 | 21,81 | 4,02 | 3,23 |

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo pomocných objektech

| Typ výroby | Využitelnost vyrobené energie | Vyrobená energie | Faktor celkové primární energie | Faktor neobnovitelné primární energie | Celková primární energie | Neobnovitelná primární energie |
|--|-------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| jednotky | | [kWh/rok] | [-] | [-] | [kWh/rok] | [kWh/rok] |
| Kogenerační jednotka EP _{CHP} teplo | Budova | | | | | |
| | Dodávka mimo budovu | | | | | |
| Kogenerační jednotka EP _{CHP} elektřina | Budova | | | | | |
| | Dodávka mimo budovu | | | | | |
| Fotovoltaické panely EP _{PV} elektřina | Budova | | | | | |
| | Dodávka mimo budovu | | | | | |
| Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} 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 |
|--------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | [kWh/rok] | [-] | [-] | [kWh/rok] | [kWh/rok] |
| elektrická energie | 1 999,32 | 3,2 | 3,0 | 6 397,84 | 5 997,97 |
| zemní plyn | 48 421,46 | 1,1 | 1,1 | 53 263,61 | 53 263,61 |
| Celkem | 50 420,79 | x | x | 59 661,45 | 59 261,58 |

e) požadavek na celkovou dodanou energii

| | | | | | |
|-----|-------------------|----------------------------|-----------|------------------|-----|
| (6) | Referenční budova | [kWh/rok] | 93 908,58 | Splněno (ANO/NE) | ANO |
| (7) | Hodnocená budova | | 50 420,79 | | |
| (8) | Referenční budova | [kWh/(m ² rok)] | 151,93 | | |
| (9) | Hodnocená budova | | 81,57 | | |

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

| | | | | | |
|------|--|----------------------------|-----------|---------------------|-----|
| (10) | Referenční budova | [kWh/rok] | 97 213,22 | Splněno (ANO/NE) | ANO |
| (11) | Hodnocená budova | | 59 261,58 | | |
| (12) | Referenční budova (ř.10 / m ²) | [kWh/(m ² rok)] | 157,28 | | |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11 / m ²) | | 95,88 | | |

g) primární energie hodnocené budovy

| | | | |
|------|--|-----------|-----------|
| (14) | Celková primární energie | [kWh/rok] | 59 661,45 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11) | [kWh/rok] | 399,86 |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100) | [%] | 0,67 |

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

| Posouzení proveditelnosti | | | | |
|--|---|---|---|-----------------------------|
| Alternativní systémy | Místní systémy dodávky energie využívající energií z OZE | Kombinovaná výroba elektriny a tepla | Soustava zásobování tepelnou energií | Tepelné čerpadlo |
| Technická proveditelnost | ANO | NE | NE | ANO |
| Ekonomická proveditelnost | ANO | NE | NE | NE |
| Ekologická proveditelnost | ANO | NE | ANO | ANO |
| Doporučení k realizaci a zdůvodnění | Vzhledem ke kvalitní obálce budovy a instalaci účinných zdrojů energie, alternativní systémy dodávky energií nevykazují ekonomickou proveditelnost (při stávajících cenách energií a technologií). Nejvhodněji se jeví instalace solární termické soustavy pro ohřev TUV, ale prostá doba návratnosti je na hranici životnosti opatření, tedy 19let. | | | |
| Datum zpracování analýzy | 15.6. 2016 | | | |
| Zpracovatel analýzy | Ing.arch. Lukáš Svoboda | | | |
| Energetický posudek | povinnost vypracovat energetický posudek | | | NE |
| | energetický posudek je součástí analýzy | | | NE |
| | datum vypracování energetického posudku | | | - |
| | zpracovatel energetického posudku | | | - |

Stanovení doporučených opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

| Popis opatření | Předpokládaná dodaná energie | Předpokládaná úspora celkové dodané energie | Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie |
|--|---------------------------------|---|---|
| | [MWh/rok] | [kWh/rok] | [kWh/rok] |
| <i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i> | | | |
| - | - | - | - |
| <i>Technické systémy budovy:</i> | | | |
| vytápění | - | - | - |
| chlazení | - | - | - |
| větrání | - | - | - |
| úprava vlhkosti vzduchu | - | - | - |
| příprava teplé vody | - | - | - |
| osvětlení | - | - | - |
| <i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i> | | | |
| - | - | - | - |
| <i>Ostatní - uveďte jaké:</i> | | | |
| - | - | - | - |
| Celkově | 50,42 | - | - |

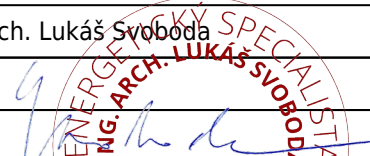
Posouzení vhodnosti doporučených opatření

| Opatření | Stavební prvky a konstrukce budovy | Technické systémy budovy | Obsluha a provoz systémů budovy | Ostatní - uvést jaké |
|---|--|--------------------------------|--|-------------------------|
| Technická vhodnost | - | - | - | - |
| Funkční vhodnost | - | - | - | - |
| Ekonomická vhodnost | - | - | - | - |
| Doporučení k realizaci a zdůvodnění | | | | |
| Datum vypracování doporučených opatření | | | | |
| Zpracovatel navržených doporučených opatření | | | | |
| Energetický posudek | Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření | | | - |
| | Datum vypracování energetického posudku | | | |
| | Zpracovatel energetického posudku | | | |

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

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

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

| | |
|----------------------------------|--|
| Jméno a příjmení | Ing.arch. Lukáš Svoboda |
| Číslo oprávnění MPO | 1306 |
| Podpis energetického specialisty |  |

Datum vypracování průkazu

| | |
|---------------------------|-----------|
| Datum vypracování průkazu | 15.6.2016 |
|---------------------------|-----------|

Zdroj informací

| | |
|-----------------|---|
| Zdroj informací | https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis/ |
|-----------------|---|