

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

Evidenční číslo z databáze ENEX:

240188.0

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): | Třebechovice pod Orebem, Pivovarské náměstí -/-, 50046 |
| Katastrální území: | 769452 |
| Parcelní číslo: | 1688/11, 1689/1, 1689/2 st. 1349 |
| Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu): | 2020 |
| Vlastník nebo stavebník: | Královehradecký kraj |
| Adresa: | Pivovarské náměstí 1245/- 50003 Hradec Králové |
| IČ: | |
| Tel./e-mail: | Královehradecký kraj - / - |

| Typ budovy | | |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Rodinný dům | <input 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] | 1 070,3 |
| Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V) | [m ²] | 914,9 |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V | [m ² /m ³] | 0,85 |
| Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c | [m ²] | 315,7 |

| 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 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 checked="" type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) <i>účel:</i> <input checked="" type="checkbox"/> na vytápění, <input checked="" 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 | | |
| | | [W/(m ² .K)] | [W/(m ² .K)] | (ANO/NE) | | |
| STN-4 1-EXT Obvodová stěna | 233,2 | 0,15 | - | - | 1,00 | 35,67 |
| VYP-9 1-EXT 1) Dveře vstupní 1,5 x 2,25 m | 3,4 | 1,30 | - | - | 1,00 | 4,38 |
| VYP-10 1-EXT 2) Dveře vstupní 2,1 x 2,25 m | 4,7 | 1,30 | - | - | 1,00 | 6,14 |
| VYP-11 1-EXT 3) Dveře vstupní 2,1 x 2,25 m | 4,7 | 1,30 | - | - | 1,00 | 6,14 |
| VYP-12 1-EXT 4) Dveře vstupní 2,1 x 2,25 m | 4,7 | 1,30 | - | - | 1,00 | 6,14 |
| VYP-13 1-EXT 5) Dveře vstupní 2,1 x 2,25 m | 4,7 | 1,30 | - | - | 1,00 | 6,14 |
| VYP-14 1-EXT 6) Dveře vstupní 2,1 x 2,25 m | 4,7 | 1,30 | - | - | 1,00 | 6,14 |
| VYP-15 1-EXT 7) Dveře vstupní 2,1 x 2,25 m | 4,7 | 1,30 | - | - | 1,00 | 6,14 |
| VYP-16 1-EXT 1) Okno 1,5 x 0,75 m | 1,1 | 1,10 | - | - | 1,00 | 1,23 |
| VYP-17 1-EXT 2) Okno 1,5 x 0,75 m | 1,1 | 1,10 | - | - | 1,00 | 1,23 |
| VYP-18 1-EXT 3) Okno 1,5 x 0,75 m | 1,1 | 1,10 | - | - | 1,00 | 1,23 |
| VYP-19 1-EXT 4) Okno 1,5 x 0,75 m | 1,1 | 1,10 | - | - | 1,00 | 1,23 |

| | | | | | | | |
|---|-------|--------------|------|---|---|------|---------------|
| VYP-20 5) Okno 1,5 x 0,75 m | 1-EXT | 1,1 | 1,10 | - | - | 1,00 | 1,23 |
| VYP-21 6) Okno 1,5 x 0,75 m | 1-EXT | 1,1 | 1,10 | - | - | 1,00 | 1,23 |
| VYP-22 7) Okno 1,0 x 0,75 m | 1-EXT | 0,8 | 1,10 | - | - | 1,00 | 0,83 |
| VYP-23 8) Okno 1,0 x 0,75 m | 1-EXT | 0,8 | 1,10 | - | - | 1,00 | 0,83 |
| VYP-24 9) Okno 2,9 x 1,25 m | 1-EXT | 3,6 | 1,10 | - | - | 1,00 | 3,98 |
| VYP-25 10) Francouzské okno 3,0 x 2,25 m | 1-EXT | 6,8 | 1,10 | - | - | 1,00 | 7,43 |
| Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02 [W/(m^2K)]$ | | - | - | - | - | - | 5,67 |
| PDL(z)-5 Podlaha na zemině s podlahovým vytápěním | 1-ZEM | 217,4 | 0,20 | - | - | 0,50 | 27,93 |
| PDL(z)-6 Podlaha na zemině bez podlahového vytápění | 1-ZEM | 98,4 | 0,21 | - | - | | |
| Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02 [W/(m^2K)]$ | | - | - | - | - | | 6,31 |
| STR-8 Strop | 1-2 | 315,7 | 0,16 | - | - | 0,97 | 49,65 |
| Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02 [W/(m^2K)]$ | | - | - | - | - | - | 6,13 |
| Celkem | | 914,9 | - | - | - | - | 193,01 |

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).

| Konstrukce nevytápěného prostoru (NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR Z2) | 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] |
| STR-7 Střecha | 378,9 | 4,94 | - | - | 1,00 | 1 872,75 |

| | | | | | | |
|---|--------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$ | - | - | - | - | - | 7,58 |
| STR-8 2-1 Strop | 315,7 | 0,16 | - | - | -0,97 | -49,65 |
| Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$ | - | - | - | - | - | -6,13 |
| Celkem | 694,6 | - | - | - | - | 1 824,55 |

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] | [m³] | [W/(m².K)] |
| zóna 1 - Obytná část | 20,0 | 1070,32 | 0,33 |

| 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/(m²K)] | [W/(m²K)] | (ANO/NE) |
| Budova celkem | 0,21 | 0,33 | 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 | TČ 1 | elektrická energie | 100 | 12.00 | - / 3,61 | 89 | 92 |
| | | Slunce, energie prostředí | | | | | |

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 | TČ 1 - Tepelné čerpadlo | 4,00 | - | - |

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] | [m³/h] | [Ws/m³] |
| 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 vztahovaná k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$ | Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztahovaná 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 |
| TV 1 (Z1) | TV _{sys} 1 | elektrická energie | 100 | TČ-1 [12,00] | 18.00 | TČ-1 [-/2,99] | 0.0064 | 0.0745 |
| | | Slunce, energie prostředí | | | | | | |

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) |
| TV 1 (Z1) | TČ 1 - Tepelné čerpadlo | 4,00 | - | - |

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 vztahený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$ |
|-------------------------|--------------------------|--|--|--|
| | (-) | [%] | [kW] | [W/(m²lx)] |
| Referenční budova | x | x | x | 0,05 (0,10) |
| Zóna 1 | 1 | 100,0 | $P_n = 5,265$ | 0,100 |
| Zóna 2 | 2 | 100,0 | - | 0,100 |

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

| Hodnocená budova/zóna | Vytápění 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 checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Z2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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] | 19 154 | 8 283,1 | 0,00 | 0,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | 6 992,8 | 6 992,8 | - | - |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie | [kWh/rok] | 35 210 | 10 116 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10 002 | 7 946,7 | 21 060 | 21 060 |
| (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] | 35 210 | 10 116 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10 002 | 7 946,7 | 21 060 | 21 060 |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ² | [kWh/(m ² rok)] | 111,52 | 32,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 31,68 | 25,17 | 66,70 | 66,70 |

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

| Typ výroby | Využitelnost vyrobené energie | Vyrobena energie | Faktor celkové primární energie | Faktor neobnovitelné primární energie | Celková primární energie | Neobnovitelná primární energie |
|--|-------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| jednotky | | [kWh/rok] | [-] | [-] | [kWh/rok] | [kWh/rok] |
| Kogenerční jednotka EP _{CHP} teplo | Budova | | | | | |
| | Dodávka mimo budovu | | | | | |
| Kogenerční 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 | 26 523,40 | 3,2 | 3,0 | 84 874,86 | 79 570,19 |
| Slunce, energie prostředí | 12 599,45 | 1,0 | 0,0 | 12 599,45 | 0,00 |
| Celkem | 39 122,85 | x | x | 97 474,32 | 79 570,19 |

e) požadavek na celkovou dodanou energii

| | | | | | |
|-----|-------------------|---------------|-----------|------------------|-----|
| (6) | Referenční budova | [kWh/rok] | 66 272,23 | Splněno (ANO/NE) | ANO |
| (7) | Hodnocená budova | | 39 122,85 | | |
| (8) | Referenční budova | [kWh/(m²rok)] | 209,90 | | |
| (9) | Hodnocená budova | | 123,91 | | |

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

| | | | | | |
|------|--|----------------------------|------------|---------------------|-----|
| (10) | Referenční budova | [kWh/rok] | 101 622,11 | Splněno (ANO/NE) | ANO |
| (11) | Hodnocená budova | | 79 570,19 | | |
| (12) | Referenční budova (ř.10 / m ²) | [kWh/(m ² rok)] | 321,86 | | |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11 / m ²) | | 252,02 | | |

g) primární energie hodnocené budovy

| | | | |
|------|--|-----------|-----------|
| (14) | Celková primární energie | [kWh/rok] | 97 474,32 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11) | [kWh/rok] | 17 904,13 |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100) | [%] | 18,37 |

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 energie z OZE | Kombinovaná výroba elektriny a tepla | Soustava zásobování tepelnou energií | Tepelné čerpadlo |
| Technická proveditelnost | ANO | ANO | NE | ANO |
| Ekonomická proveditelnost | ANO | NE | NE | ANO |
| Ekologická proveditelnost | ANO | NE | NE | ANO |
| Doporučení k realizaci a zdůvodnění | <p>1. Místní systémy dodávky energie využívající energii z obnovitelných zdrojů - Doporučuje se využít solárního systému pro ohřev teplé vody.</p> <p>2. Kombinovaná výroba elektriny a tepla - jelikož se jedná o menší objekt, nelze počítat s instalací KGJ. Kogenerační jednotky o malých výkonech nejsou na trhu k dispozici za přijatelné ceny. U větších KGJ je problém s hlukem a přebytkem tepelné energie.</p> <p>3. Soustava zásobování tepelnou energií - v dosahu objektu se nenachází systém pro zásobování tepelnou energií a ani objekt není na žádný takový systém napojen.</p> <p>4. Tepelné čerpadlo - Instalaci tepelného čerpadla lze doporučit, nicméně většímu uplatnění brání vyšší pořizovací cena, třebaže provozní náklady jsou nižší a hlavně je využívána obnovitelná energie z prostředí.</p> | | | |
| Datum zpracování analýzy | 26.9.2019 | | | |
| Zpracovatel analýzy | Ing. Michala Davidová | | | |
| 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] |
| <u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u> | | | |
| - | - | - | - |
| <u>Technické systémy budovy:</u> | | | |
| vytápění | - | - | - |
| chlazení | - | - | - |
| větrání | - | - | - |
| úprava vlhkosti vzduchu | - | - | - |
| příprava teplé vody | 32,77 | 6 357,39 | 6 383,77 |
| osvětlení | - | - | - |
| <u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u> | | | |
| - | - | - | - |
| <u>Ostatní - uveďte jaké:</u> | | | |
| - | - | - | - |
| Celkově | 32,77 | 6 357,4 | 6 383,8 |

| Posouzení vhodnosti doporučených opatření | | | | |
|---|---|--------------------------------|--|-------------------------|
| Opatření | Stavební prvky a konstrukce budovy | Technické systémy budovy | Obsluha a provoz systémů budovy | Ostatní - uvést jaké |
| Technická vhodnost | NE | ANO | NE | NE |
| Funkční vhodnost | NE | ANO | NE | NE |
| Ekonomická vhodnost | NE | ANO | NE | NE |
| Doporučení k realizaci a zdůvodnění | Solární tepelná soustava pro ohřev vody - snížení energetických nákladů na ohřev teplé vody | | | |
| Datum vypracování doporučených opatření | 26.9.2019 | | | |
| Zpracovatel navržených doporučených opatření | Ing. Michala Davidová | | | |
| Energetický posudek | Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření | | | NE |
| | 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. Michala Davidová |
| Číslo oprávnění MPO | 1341 |
| Podpis energetického specialisty | |

Datum vypracování průkazu

| | |
|---------------------------|-----------|
| Datum vypracování průkazu | 26.9.2019 |
|---------------------------|-----------|

Zdroj informací

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