

Požadavek na odběrná místa pro topný zdroj

2 x odběrné místo s jističem

3 x 63 A

Požadovaný prostor pro technologii

V přízemí objektu

22,2 m²

... pro vnitřní jednotky TČ, elektrokotle, vyrovnávací nádobu, zásobníky TUV, atp.

Na střeše objektu/vedle objektu

2,0 m²

... pro venkovní jednotky

Technicko-ekonomické hodnocení

Předpokládaná tepelná ztráta objektu

55 kW

Předpokládaná denní spotřeba teplé užitkové vody

2,2 m³

Předpokládaná teplota bivalence

-6 °C

Poznámka: Průměrná hodnota za topnou sezónu za předpokladu teplotního spádu topné soustavy max. 55/45 °C. Závisí na vlhkosti vzduchu, při vyšší vlhkosti může dojít k jeho posunu. Také při současném ohřevu topné i užitkové vody může dojít k jeho posunu, protože část výkonu tepelných čerpadel je využita na ohřev užitkové vody.

Uvažovaná cena elektrické energie

6700 Kč/MWh

1861 Kč/GJ

(Poznámka: Uvažovaná distribuční sazba D57d)

Uvažovaná cena plynu

Kč/MWh

0 Kč/GJ

(Poznámka: Pro výpočet provozních nákladů je uvažováno s účinností plynového kotle)

Uvažovaná cena tepla z CZT

0 Kč/MWh

Kč/GJ

Předpokládaná spotřeba elektrické energie tepelného čerpadla na vytápění

31,6 MWh/rok

(Poznámka: Pro přípravu TUV je uvažován průměrný topný faktor TČ COP=3)

Předpokládaná spotřeba energie bivalentního zdroje na vytápění

12,6 MWh/rok

Předpokládaná spotřeba elektrické energie tepelného čerpadla na přípravu TUV

16,8 MWh/rok

(Poznámka: Pro přípravu TUV je uvažován průměrný topný faktor TČ COP=2,8)

Předpokládaná spotřeba energie bivalentního zdroje na přípravu TUV

1,6 MWh/rok

(Poznámka: Uvažovaná energie na sanitaci TUV)

Předpokládané náklady na provoz tepelného čerpadla pro vytápění

211 851 Kč/rok

Předpokládané náklady na provoz bivalentního zdroje pro vytápění

84 696 Kč/rok

Předpokládané provozní náklady tepelného čerpadla pro přípravu TUV

112 417 Kč/rok

Předpokládané provozní náklady bivalentního zdroje na přípravu TUV

10 991 Kč/rok

(Poznámka: Uvažovaná energie na sanitaci TUV)

Celkové předpokládané náklady za spotřebovanou energii

419 955 Kč/rok

Celkové náklady na rezervovaný příkon elektrické energie

35 760 Kč/rok

(Poznámka: Uvažovány ceny v distribuční sazbě D57d)

Celkové náklady za údržbu a revize

13 455 Kč/rok

Předpokládané celkové provozní náklady

469 170 Kč/rok