

NABÍDKA NA TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ - VODA



Regulus

ÚSPORNÉ ŘEŠENÍ PRO VAŠE TOPENÍ

NABÍDKA NA TEPELNÉ ČERPADLO

Zákazník: **Martina Franková**
775 093 255

Adresa objektu: **Chlumín**

Vstupní data: tepelná ztráta: **6,5 kW**
počet osob: **2**
teplotní spád: **55 °C**
ohřev bazénu: **Ne**

Dodavatel:



Kontaktní osoba: **Václav Kačírek**
Tel: **723 755 255**

Cenová nabídka: **NK/2016/993**

Datum: **11.5.2016**

Platnost do: **25.5.2016**

NABÍZÍME ŠVÉDSKÁ TEPELNÁ ČERPADLA S TRADICÍ

Regulus Vám nabízí **vynikající tepelná čerpadla CTC Enerotech**, která jsou vyráběna renomovanou švédskou firmou **s 90letou tradicí**. Tepelná čerpadla CTC vzduch-voda dosahují třetinového podílu na švédském trhu vzduchových tepelných čerpadel. Při vývoji nových modelů CTC uplatňuje nejnovější technologie pro dosažení špičkových parametrů a díky velkosériové výrobě je cena těchto tepelných čerpadel **velmi příznivá**.

JSME 20 LET NA TRHU

Regulus pracuje v oblasti **tepelné techniky od roku 1992** a od roku 1999 se věnuje obnovitelným zdrojům energie. Během této doby jsme realizovali tisíce instalací tepelných čerpadel a solárních systémů nejen v České republice, ale i v zahraničí. Náš technický tým je připraven vám navrhnout dle Vašeho přání optimální řešení pro Váš dům, které Vám přinese co **největší úspory** při zachování komfortu **Vašeho bydlení**.

DBÁME NA KVALITU

Regulus je členem **Asociace pro využití tepelných čerpadel**, která zaštiťuje a propaguje evropskou značku kvality tepelných čerpadel Q-label, pro tepelná čerpadla prodávaná na našem trhu. Všechny modely tepelných čerpadel distribuované firmou Regulus tuto značku kvality mají. Značka kvality Q-label je udělována nejen po splnění přísných kritérií kladených na parametry vlastních tepelných čerpadel, ale také pouze výrobcům a distributorům, kteří disponují servisní sítí s 24 hodinovou reakcí a garantují **dostupnost náhradních dílů** po dobu minimálně **10 let**.



NAŠE NABÍDKA

- KVALITNÍ TEPELNÉ ČERPADLO
- NÍZKÁ SPOTŘEBA ENERGIE
- ZÁRUKA 10 LET NA KOMPRESOR
- ZÁRUČNÍ I POZÁRUČNÍ SERVIS
- DOSTUPNOST NÁHRADNÍCH DÍLŮ
- KOMPLETNÍ TECHNICKÉ PORADENSTVÍ
- SÍŤ PROŠKOLENÝCH MONTÁŽNÍCH FIREM
- OKAMŽITÁ DODÁVKA – VŠE SKLADEM
- SPOLEHLIVÁ DOPRAVA ZDARMA



Navržené řešení:

Tepelné čerpadlo EcoHeat 406

Tepelné čerpadlo země-voda integrované ve vnitřní tepelné centrále. Tepelná centrála v sobě koncentruje vše, co obsahuje domácí kotlina a přitom zabírá stejně místa jako běžná chladnička. Po snadném připojení k topnému systému a vodovodu zajišťuje kompletní tepelné potřeby rodinného domu – topení i přípravu teplé vody.

- Dotykový barevný displej s českým menu
- Inteligentní regulátor celého vytápění objektu
- Příprava teplé vody o teplotě až 65°C
- Elegantní design
- Rozměry (š x h x v) 60 x 64 x 185 cm
- Velmi tichý provoz
- Záruka až 10 let na kompresor
- Výkon 5,9 kW při B0/W35
- Topný faktor 4,57 při B0/W35



* Aktuální podmínky prodloužené záruky žádejte u obchodních zástupců.

Primární okruh tepelného čerpadla

Tepelná čerpadla země/voda získávají teplo z hlubinných vrtů nebo plošných zemních kolektorů.

Plošné zemní kolektory

Plošný zemní kolektor je tvořen soustavou trubek s roztečí 0,5 – 1,1 m, umístěných v hloubce 1,2 -1,5 m pod povrchem země.



Pro položení plošného zemního kolektoru je potřeba dostatečně velký pozemek, na kterém není v budoucnu plánována jakákoliv další výstavba. Pro tepelné čerpadlo o výkonu 6 kW je potřeba

zemní kolektor na ploše přibližně 300 m².

Cena materiálu pro zemní kolektor je přibližně 20 tisíc Kč.

Hlubinné vrtů

Pro získávání tepla ze země pomocí hlubinných vrtů je třeba provést jeden či více hlubokých vrtů (do hloubky 80 - 150 m). Jejich počet a hloubka záleží na instalovaném výkonu tepelného čerpadla, na potřebě tepla objektu, které tepelné čerpadlo vytápí a na geologických poměrech lokality. Vrtů proto navrhujeme **ve spolupráci s geologem**, a to na základě geologických informací o podloží a podzemní vodě.



Správné dimenzování vrtů pro tepelná čerpadla je rozhodující pro dosažení správného výkonu a úspor získaných instalací tepelného čerpadla. Poddimenzovaný vrt je levnější a zpočátku funguje správně, teprve po roce nebo více letech provozu začne vymrzat a tepelné čerpadlo bude pracovat s nižším výkonem i topným faktorem a celá Vaše investice bude znehodnocena. Důležitou veličinou pro návrh vrtu je tzv. měrný výkon jímání. Ten udává, jaký výkon (W) je možno získávat z 1 m délky vrtu. Je významně závislý na charakteru prostředí, v němž je vrt vybudován a pohybuje se v širokém rozmezí od 30 do 100 W/m! Pro tepelné čerpadlo o výkonu 6 kW je třeba 1 hlubinný vrt ve skalní a poloskalní hornině* o délce **80-100 m**.

Cena vybaveného vrtu se pohybuje kolem 110 tisíc Kč.

* při měrném výkonu jímání 47 – 58 W/m

Skutečný počet, hloubka a cena vrtů se může lišit v závislosti na konkrétní lokalitě, typu zeminy a přístupnosti terénu. Stejně tak skutečná délka, hloubka uložení, rozteč a cena zemního kolektoru.

**PŘESNOU KALKULACI LZE
PROVÉST AŽ NA ZÁKLADĚ
OSOBNÍ PROHLÍDKY S OHLEDEM
NA KONKRÉTNÍ LOKALITU.**

Cenová nabídka:

- 1 ks.....Tepelné čerpadlo EcoHeat 406 (SVT 7050)
- 2 ks.....Ventil zónový třícestný LK525 5/4"
- 2 ks.....Šroubení pro ventil LK525 5/4"x1", sada 3 ks
- 3 ks.....Sluneční kolektor KPG1+
- 1 ks.....Odvzdušňovací ventil
- 1 ks.....Kulový kohout solární 3/8" M/F
- 1 ks.....Separátor vzduchu SPVS G 3/4" M
- 1 ks.....Předizolovaná nerezová trubka SOLARFLEX A - DUO DN16x13, 10 m
- 1 ks.....Čerpadlová skupina S1 Solar1, UPM3, 1"
- 1 ks.....Expanzní nádoba SL018
- 1 ks.....Ventil pro expanzní nádoby 3/4" s držákem na zeď
- 1 ks.....Trubka pro připojení exp. nádoby
- 1 ks.....Solární kapalina Solarten Super 25
- 1 ks.....Solární kapalina Solarten Super 10
- 1 ks.....Sada připojovací pro kolektorové pole - KPS,KPG,KTU
- 1 ks.....Sada pro uchycení a propojení 3 kolektorů KPG1
- 8 ks.....Hák pro vlnité tašky - žárově zinkovaná ocel
- 1 ks.....Expanzní nádoba HS040
- 1 ks.....Ventil pro expanzní nádoby 3/4" s držákem na zeď
- 8 ks.....Kulový kohout 3/4" F/F
- 3 ks.....Ventil vypouštěcí topenářský G 1/2" M, červená kov. páčka

Cena:

254 753 Kč bez DPH

292 966 Kč včetně 15% DPH

Cena montáže tepelného čerpadla s příslušenstvím dle cenové nabídky se pohybuje od 15 000 do 20 000 Kč* včetně 15% DPH a bude upřesněna na základě osobní prohlídky místa instalace montážní firmou. Montážní firma zvolí optimální umístění tepelného čerpadla a podle toho upřesní doplňkový materiál a rozsah potřebných prací.

**Cena nezahrnuje žádné stavební či zemní práce, úpravy stávajícího topného systému a systému přípravy TV a úpravy elektroinstalací.*

Cena primárního okruhu bude nabídnuta na základě osobní prohlídky s ohledem na konkrétní lokalitu.

Sazbu DPH 15 % lze uplatnit při dodávce materiálu včetně montáže do staveb pro sociální bydlení (byt s podlahovou plochou do 120 m² nebo rodinný dům s podlahovou plochou do 350 m²).

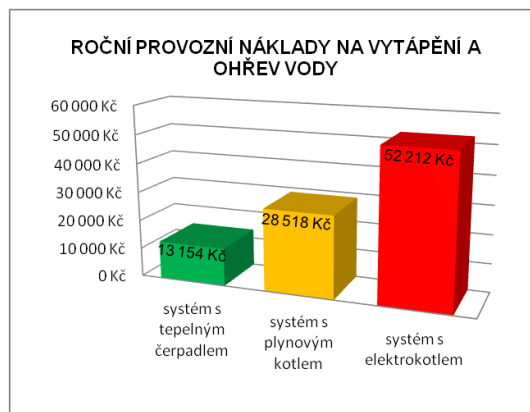
Návratnost investice

Pořízení tepelného čerpadla je investice, která se Vám vrátí v úspoře ročních provozních nákladů na vytápění a ohřev teplé vody.

Příklad porovnání ročních provozních a investičních nákladů



Novostavba rodinného domu s tepelnou ztrátou 8 kW potřebuje 21,5 MWh energie na vytápění a ohřev teplé vody ročně. Tepelné čerpadlo EcoHeat 408 spotřebuje 5,2 MWh, ostatní energii získává ze země.

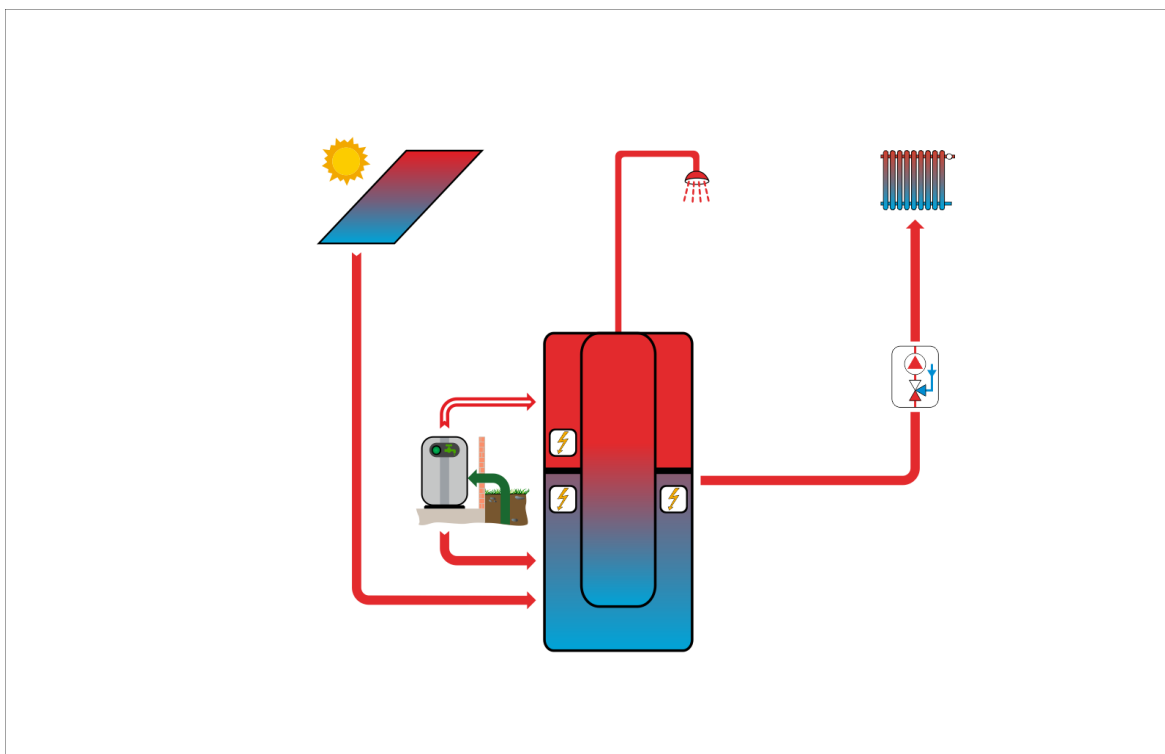


Cena elektrické energie v nízkém tarifu při sazbě D57 pro tepelná čerpadla se pohybuje kolem 2,40 Kč/kWh (ceny 2016), stejně tak pro elektrokotle. Pokud byste se rozhodli pro **topení elektrickým kotlem, zaplatíte tedy ročně téměř o 39 tisíc Kč více**. Uvážíte-li investiční náklady na pořízení tepelného čerpadla (včetně obvyklých nákladů na zemní kolektor) oproti elektrokotli vyšší cca o 250 tisíc Kč, vychází návratnost investice na necelých **7 let**.

Pořídíte-li si kotel plynový, musíte do investičních nákladů zahrnout i cenu za zřízení přípojného místa a plynové přípojky a také za vybudování systému odtahu spalin plynového kotle. Investice do tepelného čerpadla je pak vyšší zhruba o 180 tisíc Kč. Za vytápění a ohřev teplé vody zaplatíte ročně 28,5 tisíce Kč, tj. o 15,5 tisíce více než při provozu tepelného čerpadla.

Další výhodou při vytápění tepelným čerpadlem je levnější sazba elektřiny na běžnou spotřebu celého domu. Ta bývá minimálně 3000 kWh a v běžné sazbě D02 stojí 1 kWh okolo 4,10 Kč. V sazbě pro dům s tepelným čerpadlem D57 jsou roční náklady na běžnou spotřebu elektřiny o 5 tisíc Kč nižší.

Pořízením tepelného čerpadla ušetříte na ročních provozních nákladech **20,5 tisíc Kč oproti vytápění plynovým kotlem** a návratnost investice je tak **9 let**.



Sazba elektřiny D57 pro domy s tepelným čerpadlem a její výhody



Sazba D57 je určena pro domácnosti, kde je využito tepelné čerpadlo jako základní topný zdroj topné soustavy. Tzn., že tepelné čerpadlo vytápí všechny obytné místnosti objektu, na které je uplatňována sazba D57. Bivalentní zdroje (např. elektrokotel) musí být blokovány proti sepnutí ve vysokém tarifu.

V praxi to znamená, že po dobu 20 hodin je celá Vaše domácnost napájena elektřinou v tzv. nízkém tarifu. Po tuto dobu tedy nejen pracuje Vaše tepelné čerpadlo, ale za veškerou spotřebu elektřiny ve Vašem domě platíte nízký tarif dle sazby D57.

Pokud máte zájem o výpočet návratnosti pro váš dům, neváhejte se na nás obrátit.

Šetřete s námi!

V případě vašeho zájmu Vám navrhne další možnosti řešení úsporného vytápění Vašeho domu s využitím obnovitelných zdrojů energie.

Na tepelná čerpadla Regulus je možné žádat o dotace z těchto dotačních programů:

KOTLÍKOVÁ DOTACE

Program kotlíkových dotací je zaměřen na snižování emisí skleníkových plynů. Dotace je poskytována prostřednictvím projektů jednotlivých krajů, které jsou příjemcem dotací z Operačního programu Životní prostředí v letech 2014-2020. Předmětem podpory je výměna zdrojů tepla na pevná paliva s ručním příkládáním za tepelné čerpadlo, kotel na pevná paliva či plynový kondenzační kotel vč. realizace vhodných doprovodných opatření.

Na tepelné čerpadlo je možné získat dotaci až 127 500 Kč.

nová

zelená

úsporám

Program Nová zelená úsporám je zaměřen na snižování energetické náročnosti stávajících rodinných domů, výstavbu rodinných domů s velmi nízkou energetickou náročností, efektivní využití zdrojů energie a na podporu přípravy a zajištění realizace opatření.

Na tepelné čerpadlo země/voda je možné získat dotaci až 100 000 Kč.

Pokud se rozhodnete pro naše tepelné čerpadlo, zpracujeme pro vás veškerou technickou dokumentaci s příslušnou autorizací.

Kontaktujte nás a získáte podrobnější informace!

Věříme, že Vás naše nabídka zaujala a rozšíříte řady našich spokojených zákazníků.

Regulus

ÚSPORNÉ ŘEŠENÍ PRO VAŠE TOPENÍ

REGULUS, spol. s r.o. | Do Koutů 1897/3 143 00 Praha 4

Tel: +420 241 764 506 | Fax: +420 241 763 976

E-mail: obchod@regulus.cz | www.regulus.cz