

Vyberte si POROTHERM DŮM podle energetické náročnosti



**JEDNOPODLAŽNÍ
DŮM – NEPTUN**

Příklad jednopodlažního domu
typový projekt NEPTUN



A Pasivní dům

B Nízkoenergetický dům

B Energeticky úsporný dům

C Energeticky vyhovující dům

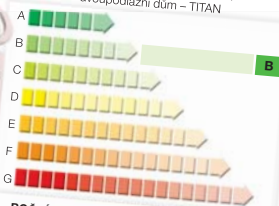


Příklad dvoupodlažního domu
typový projekt TITAN



**DVOUPODLAŽNÍ
DŮM – TITAN**

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK
dvoupodlažní dům – TITAN



**POROTHERM
DŮM
Wienerberger**

Pasivní domy jsou budovy s roční plošnou měrnou potřebou tepla na vytápění e_{A^*} , nepřesahující 20 kWh/(m².rok). Současně nemá u těchto budov celkové množství primární energie spojené s provozem budovy (vytápění, ohřev TUV vody a el. energie pro spotřebiče) překračovat hodnotu 120 kWh/(m².rok).

Pro obvodové stěny doporučujeme použít broušené cihly s milimetrovou maltovou spárou nebo s pěnou DRYFIX.

Pasivní dům je pro náročné a výjimečné klienty, pro něž je zásadní prioritou maximální úspora provozních nákladů.



PASIVNÍ DŮM

Nízkoenergetické domy jsou budovy s roční plošnou měrnou potřebou tepla na vytápění e_{A^*} , nepřesahující 50 kWh/(m².rok) a které využívají velmi účinnou otopnou soustavu.

Pro jednovrstvé obvodové stěny doporučujeme výrobky s nadstandardními tepelně-izolačními vlastnostmi – bloky Si a Ti.

Nízkoenergetický dům je optimální řešení pro dosažení minimálních nákladů na topení za přijatelnou cenu danou limitovaným architektonickým řešením domu a požadavky na styl bydlení uživatele.

NÍZKOENERGETICKÝ
DŮM



Co znamená, když se řekne...



ENERGETICKY
ÚSPORNÝ DŮM

Pro obvodové stěny doporučujeme nové výrobky řady EKO, které zabezpečí mikroklima zdravého bydlení společně s nízkými náklady na provoz domu. Můžete rovněž zvolit výrobky s nadstandardními tepelně-izolačními vlastnostmi – bloky Si a Ti.

Bydlení v energeticky úsporném domě je ekonomické a ekologické.

Ušetříte za náklady na vytápění a získáte jistotu trvalé hodnoty své investice - dům z přírodního materiálu.

ENERGETICKY
VYHOVUJÍCÍ DŮM



Díky broušeným cihlám s milimetrovou maltovou spárou nebo s pěnou DRYFIX zaomezíte tepelným mostům a stavba bude stále suchá.

Jednoduchou stavbou ušetříte na realizaci a zajistíte si zdravé a příjemné bydlení v cihlovém domě, který zároveň splňuje veškeré požadavky norem a vyhlášek.

JEDNOPODLAŽNÍ DŮM

Příklad konstrukčního řešení

TYP DOMU
KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA
ROČNÍ NÁKLADY NA VYTÁPĚNÍ

přirozené větrání okny,
případně mechanické větrání

izolační dvojsklo až izolační trojsklo,
lepený dřevěný rám, rám izolovaný PUR pěnou

jednovrstvé zdivo POROTHERM 40 CB, 44 EKO
sendvičové zdivo POROTHERM 24 CB, 40 CB
s tepelnou izolací tloušťky 12 až 40 cm

skladba s tepelnou izolací tloušťky 8 až 30 cm

skladba s tepelnou izolací tloušťky 16 až 46 cm

A Pasivní dům

B Nízkoenergetický dům

B Energeticky úsporný dům

G Energeticky vyhovující dům

DVOUPODLAŽNÍ DŮM

Příklad konstrukčního řešení

přirozené větrání okny,
případně mechanické větrání

izolační dvojsklo až izolační trojsklo,
lepený dřevěný rám, rám izolovaný PUR pěnou

jednovrstvé zdivo POROTHERM 40 CB, 44 Si, 36.5 Ti
sendvičové zdivo POROTHERM 24 CB, 40 CB
s tepelnou izolací tloušťky 16 až 26 cm

skladba s tepelnou izolací tloušťky 8 až 26 cm

skladba s tepelnou izolací tloušťky 16 až 37 cm

TYP DOMU
KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA
ROČNÍ NÁKLADY NA VYTÁPĚNÍ



**JEDNODLAŽNÍ
DŮM – NEPTUN**

roční náklady na vytápění

4 819 Kč*



VĚTRÁNÍ

Mechanické větrání
se zpětným získáváním tepla
z odpadního vzduchu



OKNA

Izolační trojsklo
Lepený rám dodatečně
izolovaný PUR pěnou

U = 0,50

U = 0,86



STĚNY

POROTHERM 40 CB + 31 cm
nebo tep. izolace
POROTHERM 24 CB + 40 cm

U = 0,09

U = 0,09



PODLAHY

skladba podlahy
s tepelnou izolací 30 cm

U = 0,13



STŘECHA

skladba střechy
s tepelnou izolací 46 cm

U = 0,08

* ceny plynu (vč. DPH) k 1. 1. 2009, při vytápění kondenzačním kotlem, včetně stálých plateb.
U – součinitel prostupu tepla [W/(m².K)] (parametr charakterizující tepelné vlastnosti konstrukci)

PASIVNÍ DŮM ($e_A < 20 \text{ kWh/m}^2.\text{rok}$)

Dům bez potřeby obvyklé otopné soustavy za použití strojního větrání.



VĚTRÁNÍ

Mechanické větrání
se zpětným získáváním tepla
z odpadního vzduchu



OKNA

Izolační trojsklo
Lepený rám dodatečně
izolovaný PUR pěnou

U = 0,50

U = 0,86



STĚNY

POROTHERM 40 CB + 16 cm
nebo tep. izolace
POROTHERM 24 CB + 26 cm

U = 0,14

U = 0,14



PODLAHY

skladba podlahy
s tepelnou izolací 26 cm

U = 0,15



STŘECHA

skladba střechy
s tepelnou izolací 37 cm

U = 0,10

* ceny plynu (vč. DPH) k 1. 1. 2009, při vytápění kondenzačním kotlem, včetně stálých plateb.
U – součinitel prostupu tepla [W/(m².K)] (parametr charakterizující tepelné vlastnosti konstrukci)



**DVOUPODLAŽNÍ
DŮM – TITAN**

roční náklady na vytápění

5 631 Kč*



**JEDNODLAŽNÍ
DŮM – NEPTUN**

roční náklady na vytápění

7 993 Kč*



VĚTRÁNÍ

Mechanické větrání
se zpětným získáváním tepla
z odpadního vzduchu



OKNA

Izolační dvojsklo
Lepený dřevěný rám

U = 1,10
U = 1,40



STĚNY

POROTHERM 40 CB + 12 cm
nebo tep. izolace
POROTHERM 24 CB + 22 cm

U = 0,17
U = 0,17



PODLAHY

skladba podlahy
s tepelnou izolací 18 cm

U = 0,21



STŘECHA

skladba střechy
s tepelnou izolací 25 cm

U = 0,16

* ceny plynu (vč. DPH) k 1. 1. 2009, při vytápění kondenzačním kotlem, včetně stálých plateb.
U – součinitel prostupu tepla [W/(m².K)] (parametr charakterizující tepelné vlastnosti konstrukci)

NÍZKOENERGETICKÝ DŮM (e_a < 50 kWh/m².rok)

Dům s minimalizací energetických ztrát za použití strojního větrání.



VĚTRÁNÍ

Mechanické větrání
se zpětným získáváním tepla
z odpadního vzduchu



OKNA

Izolační dvojsklo
Lepený dřevěný rám

U = 1,10
U = 1,40



STĚNY

POROTHERM 44 Si
nebo
POROTHERM 36,5 Ti

U = 0,24
U = 0,23



PODLAHY

skladba podlahy
s tepelnou izolací 12 cm

U = 0,30



STŘECHA

skladba střechy
s tepelnou izolací 22 cm

U = 0,18

* ceny plynu (vč. DPH) k 1. 1. 2009, při vytápění kondenzačním kotlem, včetně stálých plateb.
U – součinitel prostupu tepla [W/(m².K)] (parametr charakterizující tepelné vlastnosti konstrukci)



**DVOUPODLAŽNÍ
DŮM – TITAN**

roční náklady na vytápění

10 133 Kč*



**JEDNODLAŽNÍ
DŮM – NEPTUN**

roční náklady na vytápění

13 970 Kč*



VĚTRÁNÍ

Přirozené větrání okny
(topení lze snadno doplnit
krbem, kamny,...)



OKNA

Izolační dvojsklo
Lepený dřevěný rám

U = 1,10
U = 1,40



STĚNY

POROTHERM 44 EKO

U = 0,27



PODLAHY

skladba podlahy
s tepelnou izolací 10 cm

U = 0,35



STŘECHA

skladba střechy
s tepelnou izolací 20 cm

U = 0,20

* ceny plynu (vč. DPH) k 1. 1. 2009, při vytápění kondenzačním kotlem, včetně stálých plateb.
U – součinitel prostupu tepla [W/(m²·K)] (parametr charakterizující tepelné vlastnosti konstrukcí)

ENERGETICKY ÚSPORNÝ DŮM

Dům optimalizovaných vlastností s ohledem na vyváženost pořizovacích a provozních nákladů.



VĚTRÁNÍ

Přirozené větrání okny
(topení lze snadno doplnit
krbem, kamny,...)



OKNA

Izolační dvojsklo
Lepený dřevěný rám

U = 1,10
U = 1,40



STĚNY

POROTHERM 44 Si
nebo
POROTHERM 36,5 Ti

U = 0,24
U = 0,23



PODLAHY

skladba podlahy
s tepelnou izolací 12 cm

U = 0,30



STŘECHA

skladba střechy
s tepelnou izolací 22 cm

U = 0,18



**DVOUPODLAŽNÍ
DŮM – TITAN**

roční náklady na vytápění

18 177 Kč*

* ceny plynu (vč. DPH) k 1. 1. 2009, při vytápění kondenzačním kotlem, včetně stálých plateb.
U – součinitel prostupu tepla [W/(m²·K)] (parametr charakterizující tepelné vlastnosti konstrukcí)



**JEDNOPODLAŽNÍ
DŮM – NEPTUN**

roční náklady na vytápění

16 258 Kč*



VĚTRÁNÍ

Přirozené větrání okny
(topení lze snadno doplnit
krbem, kamny,...)



OKNA

Izolační dvojsklo
Lepený dřevěný rám

U = 1,70



STĚNY

POROTHERM 40 CB

U = 0,31



PODLAHY

skladba podlahy
s tepelnou izolací 8 cm

U = 0,45



STŘECHA

skladba střechy
s tepelnou izolací 16 cm

U = 0,24

* ceny plynu (vč. DPH) k 1. 1. 2009, při vytápění kondenzačním kotlem, včetně stálých plateb.
U – součinitel prostupu tepla [W/(m²·K)] (parametr charakterizující tepelné vlastnosti konstrukcí)

ENERGETICKY VYHOVUJÍCÍ DŮM

Dům optimalizovaný na nízké pořizovací náklady a splňující požadavky norem a vyhlášek.



VĚTRÁNÍ

Přirozené větrání okny
(topení lze snadno doplnit
krbem, kamny,...)



OKNA

Izolační dvojsklo
Lepený dřevěný rám

U = 1,70



STĚNY

POROTHERM 40 CB

U = 0,31



PODLAHY

skladba podlahy
s tepelnou izolací 8 cm

U = 0,45



STŘECHA

skladba střechy
s tepelnou izolací 16 cm

U = 0,24



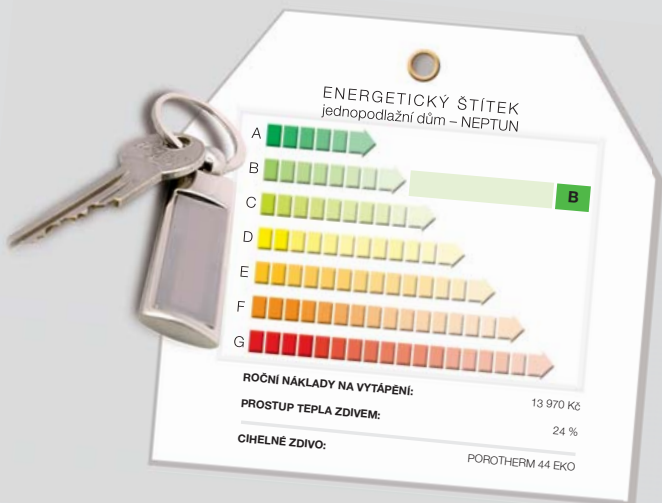
**DVOUPODLAŽNÍ
DŮM – TITAN**

roční náklady na vytápění

22 531 Kč*

* ceny plynu (vč. DPH) k 1. 1. 2009, při vytápění kondenzačním kotlem, včetně stálých plateb.
U – součinitel prostupu tepla [W/(m²·K)] (parametr charakterizující tepelné vlastnosti konstrukcí)

Energetický štítek obálky budovy ukáže roční spotřebu energie



POROTHERM DŮM šetří energii

Ceny energií jsou jedním z hlavních faktorů ovlivňujících výběr budoucího bydlení. Jejich role je obzvláště patrná při výstavbě rodinných domů. Odráží se nejen na volbě celkového systému vytápění, zvoleného média, ale zejména na výběru materiálu, z něhož bude dům postaven.

Energetický štítek, který udává spotřebu energie, dnes přitom nemají jen elektrospotřebiče, ale i domy. V případě programu POROTHERM DŮM Wienerberger lze získat informace o energetické náročnosti obálky budovy u všech jedenácti typových domů tohoto programu.

Na štítku jsou vedle kategorií uváděny ještě celkové roční náklady (v Kč) a procentuální podíl prostupu tepla zdivem (v %), s uvedením konkrétního typu zdiva POROTHERM.

S programem POROTHERM DŮM najdete pro sebe a své blízké bydlení, které přesně vyhovuje vašim nárokům na „teplo domova“.

POROMetr je pomůcka pro všechny stavebníky, kteří staví z cihel POROTHERM a chtějí zjistit, na jaké roční výdaje (spojené s vytápěním budoucího domu) se připravit a zároveň jak mohou tyto výdaje ovlivnit vhodnou volbou materiálu pro obvodovou stěnu. POROMetr Vám pomůže vypočítat, kolik tepla „uteče“ z domu, resp. jaké budou roční náklady za teplo „protopené“ stěnami.

Pro vlastní výpočet stačí znát pouze velikost plochy vnějších stěn domu (plochu fasády), a to po odečtení plochy oken a dveří. Tuto informaci lze získat od projektanta nebo vypočítat podle plánů. Zadáním velikosti Vaší fasády si vypočtete náklady právě Vašeho domu.

Vyberte si materiál pro stěnu a hned zjistíte úsporu ročních nákladů pro konkrétní materiálové řešení. Pomůcka POROMetr je k dispozici na internetových stránkách **www.POROMetr.cz**.



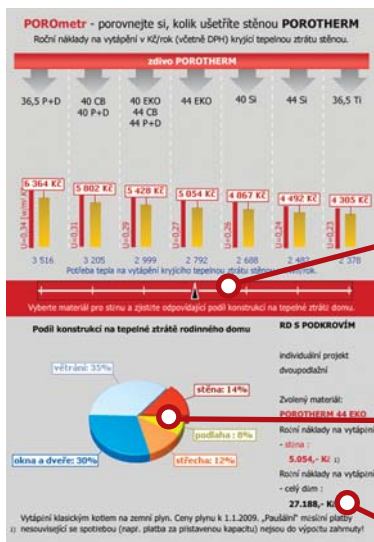
KROK 1

Vyberte si některý ze 13 domů, který nejvíce odpovídá Vaší představě o budoucím domě.

KROK 2

Velikost fasády (domu) můžete upravit pomocí posuvníku dle Vašich požadavků.

POROMetr - porovnejte si kolik ušetříte stěnou POROTHERM



KROK 3

Pro zobrazení jaké budou celkové roční náklady na vytápění domu zvolte konkrétní materiál POROTHERM.

Hodnoty v grafu odpovídají ročním nákladům na vytápění při použití konkrétních materiálů POROTHERM. Roční náklady na vytápění v Kč stejně jako potřeba tepla na vytápění v kWh/rok se automaticky přepočítávají při změně velikosti fasády.

Podíl jednotlivých konstrukcí na tepelných ztrátách domu zjistíte z grafu.

Celkové roční náklady na vytápění celého domu zjistíte zde.