

Minimální rozsah dokumentace přikládané k žádosti o dotaci v programu Zelená úsporám, v oblasti podpory B

K žádosti o poskytnutí dotace se přikládá dokumentace, z níž je patrný rozsah a způsob provedení podporovaných opatření a také to, že tato opatření splňují kritéria stanovená programem pro čerpání dotace. Dokumentace je zároveň nástrojem k výpočtu požadované dotace.

Tento **minimální rozsah** dokumentace je nutné předložit vždy, a to bez ohledu na stanovisko místně příslušného stavebního úřadu, tj. i v případě, že stavební úprava nebo udržovací práce nevyžadují ohlášení ani stavební povolení. Pokud je minimální rozsah dokumentace požadované programem součástí projektové dokumentace pro stavební povolení či ohlášení, postačuje předložit tuto projektovou dokumentaci.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Identifikace stavebníka/žadatele:

- jméno a příjmení, místo trvalého pobytu stavebníka,
- jméno a příjmení projektanta, číslo, pod kterým je v evidenci autorizovaných osob, vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, zapsán s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace, rovněž jeho kontaktní adresa; případně stejné údaje u osoby oprávněné k činnostem stanoveným zákonem č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (energetický auditor, energetický expert).

Údaje o stavbě a její stručný popis:

- účel stavby,
- technické a konstrukční řešení stavby a konstrukcí tvořících její obálku, popis navrhovaných úprav,
- předpokládaná doba výstavby včetně popisu postupu výstavby v případě, že se žádost podává před zahájením realizace,
- údaje o podlahové vytápěné ploše budovy v m² – uvažuje se jako celková vnitřní podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnějšími stěnami, bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor, viz zákon č. 406/2000 Sb., § 2, písm. p), podrobněji také v TNI 73 0329 (30),
- údaje o počtu bytů a osob.

Stavebně technický posudek:

U bytových domů je požadováno provedení stavebně technického posouzení budovy před podáním žádosti o podporu. Stavebně technické posouzení musí minimálně obsahovat posouzení stability nosné konstrukce, soudržnosti a vlhkostních poměrů konstrukce. Smyslem je garance proveditelnosti a trvanlivosti zateplení, nebo výměny oken v požadované kvalitě.

ODBORNÝ POSUDEK

bude obsahovat:

- odkaz na použité výpočetní postupy a software pro výpočet součinitelů prostupu tepla, nejvyšší teploty vzduchu v pobytové místnosti v letním období, měrné roční potřeby tepla na vytápění a potřeby primární energie,
- uvedení vstupních hodnot zadávaných do výpočtů.
- výpočet požadovaných a doporučených vlastností energeticky pasivních obytných budov podle předepsaných způsobů výpočtu uvedených v TNI 73 0329 (rodinné domy) a TNI 73 0330 (bytové domy) (viz tab. 1, 2) :
 - součinitel prostupu tepla U všech jednotlivých konstrukcí na systémové hranici,
 - střední hodnota součinitele prostupu tepla U_{em} (pokud se bude ve výpočtu uvažovat $\Delta U_{em} = 0$, pak je požadováno doložení výpočtu lineárních činitelů prostupu tepla Ψ_e stavebních detailů),
 - nejvyšší teplota vzduchu v pobytové místnosti v letním období $\theta_{ai,max}$,
 - měrná roční potřeba tepla na vytápění E_A ,
 - potřeba primární energie PE_A z neobnovitelných zdrojů na vytápění, přípravu teplé vody a technické systémy budovy,
- slovní hodnocení zajištění přívodu čerstvého vzduchu do všech pobytových místností, doložení půdorysného výkresu rozvodu vzduchotechniky,
- prokázání účinnosti zpětného získávání tepla z odváděného vzduchu podle ověřených podkladů výrobce zařízení,
- prokázání neprůvzdušnosti obálky budovy $n_{50} \leq 0,6$ po dokončení stavby protokolem z blower-door testu v souladu s ČSN EN 13829, metoda B.

Pokud se jedná o změnu stavby stávající na pasivní energetický standard a vlastník rodinného a bytového domu budovu vedle jejího zateplení zároveň rozšiřuje o přístavbu nebo nástavbu, pak se hodnota měrné roční potřeby tepla na vytápění počítá:

- před realizací opatření na podlahovou plochu budovy původního tvaru,
- po realizaci opatření na podlahovou plochu budovy včetně přístavby nebo nástavby.

Tab. 1 : Pasivní rodinný dům

	Jev, veličina	Označení	Jednotka	Požadavek	Způsob prokázání	Poznámka
Prostup tepla						
1a	Součinitel prostupu tepla všech jednotlivých konstrukcí na systémové hranici	U	W/(m ² K)	Splnění požadavku na doporučené hodnoty podle ČSN 73 0540-2, pokud není výjimečně a zdůvodněně jinak (podrobněji TNI 73 0329).	Výpočet v souladu s ČSN 73 0540-4.	Podle konkrétních podmínek se doporučuje splnění hodnot na úrovni 2/3 až 3/4 hodnot doporučených normou ČSN 73 0540-2.
1b	Střední hodnota součinitele prostupu tepla	U_{em}	W/(m ² K)	$U_{em} \leq 0,22$	Výpočet v souladu s ČSN 73 0540-2.	Podle konkrétních podmínek se doporučuje: $U_{em} \leq 0,15 - 0,18$.
Kvalita vzduchu a tepelná ztráta výměnou vzduchu						
2	Přívod čerstvého vzduchu do všech bytových místností	--	--	Zajištěn.	Kontrola projektové dokumentace, slovní hodnocení.	
3	Účinnost zpětného získávání tepla z odváděného vzduchu	η	%	$\eta \geq 75$	Podle ověřených podkladů výrobce technického zařízení (rekuperátoru).	V energetických bilančních výpočtech se užije hodnota snížená o 10 procentních bodů.
4	Neprůvzdušnost obálky budovy <i>A: ve fázi přípravy stavby</i>	n_{50}	[1/h]	$n_{50} = 0,6$	Kontrola projektové dokumentace, zejména úplné celistvosti vzduchotěsního systému.	Projektový předpoklad.
	<i>B: po dokončení stavby</i>	n_{50}	[1/h]	$n_{50} \leq 0,6$	Měření metodou tlakového spádu a výpočet n_{50} v souladu s ČSN EN 13 829, metoda B.	Výjimečně se v souladu s TNI 73 0329 za určitých podmínek akceptuje $n_{50} \leq 0,8$, nejpozději však do 31. 12. 2009.
Zajištění pohody prostředí v letním období						
5	Nejvyšší teplota vzduchu v bytové místnosti	θ	°C	≤ 27	Výpočet podle ČSN 73 0540-4.	Strojní chlazení se nepředpokládá.
Potřeba tepla na vytápění						
6	Měrná potřeba tepla na vytápění	E_A	kWh/(m ² a)	≤ 20	Výpočet podle ČSN EN ISO 13 790 a dalších norem, upřesnění podle TNI 73 0329.	Doporučená hodnota: ≤ 15
Potřeba primární energie						
7	Potřeba primární energie z neobnovitelných zdrojů na vytápění, přípravu teplé vody a technické systémy budovy	PE_A	kWh/(m ² a)	≤ 60	Výpočet podle TNI 73 0329.	

Tab. 2 : Pasivní bytový dům

	Jev, veličina	Označení	Jednotka	Požadavek	Způsob prokázání	Poznámka
Prostup tepla						
1a	Součinitel prostupu tepla všech jednotlivých konstrukcí na systémové hranici	U	W/(m ² K)	Splnění požadavku na doporučené hodnoty podle ČSN 73 0540-2, pokud není výjimečně a zdůvodněně jinak (podrobněji TNI 73 0330).	Výpočet v souladu s ČSN 73 0540-4.	Podle konkrétních podmínek se doporučuje splnění hodnot na úrovni 2/3 až 3/4 hodnot doporučených normou ČSN 73 0540-2.
1b	Střední hodnota součinitele prostupu tepla	U_{em}	W/(m ² K)	$U_{em} \leq 0,30$	Výpočet v souladu s ČSN 73 0540-2.	Podle konkrétních podmínek se doporučuje $U_{em} \leq 0,25$.
Kvalita vzduchu a tepelná ztráta výměnou vzduchu						
2	Přívod čerstvého vzduchu do všech obytných místností	--	--	Zajištěn.	Kontrola projektové dokumentace, slovní hodnocení.	
3	Účinnost zpětného získávání tepla z odváděného vzduchu	η	%	$\eta \geq 70$	Podle ověřených podkladů výrobce technického zařízení (rekuperátoru).	V energetických bilančních výpočtech se užije hodnota snížená o 10 procentních bodů.
4	Neprůvzdušnost obálky budovy <i>A: ve fázi přípravy stavby</i>	n_{50}	[1/h]	$n_{50} = 0,6$	Kontrola projektové dokumentace, zejména úplné celistvosti vzduchotěsního systému.	Projektový předpoklad.
	<i>B: po dokončení stavby</i>	n_{50}	[1/h]	$n_{50} \leq 0,6$	Měření metodou tlakového spádu a výpočet n_{50} v souladu s ČSN EN 13 829, metoda B. Podrobněji v TNI 73 0330.	
Zajištění pohody prostředí v letním období						
5	Nejvyšší teplota vzduchu v obytné místnosti	θ	°C	≤ 27	Výpočet podle ČSN 73 0540-4.	Strojní chlazení se nepředpokládá.
Potřeba tepla na vytápění						
6	Měrná potřeba tepla na vytápění	E_A	kWh/(m ² a)	≤ 15	Výpočet podle ČSN EN ISO 13 790 a dalších norem.	
Potřeba primární energie						
7	Potřeba primární energie z neobnovitelných zdrojů na vytápění, přípravu teplé vody a technické systémy budovy	PE_A	kWh/(m ² a)	≤ 60	Výpočet podle TNI 73 0330	

VÝKRESOVÁ ČÁST

a) Změna stavby stávající na pasivní energetický standard:

- **Půdorysy jednotlivých podlaží pro stávající i nový stav v měřítku nejvýše 1:100, anebo podrobnějším**, které vyjadřují architektonické a stavební řešení s uvedením:
 - základních půdorysných rozměrů obvodových konstrukcí objektu,
 - celkových vnitřních rozměrů objektu, případně základních půdorysných rozměrů plochy uvažované pro výpočet měrné potřeby tepla na vytápění,
 - popisu funkčního užití místností (legenda místností),
 - popisu skladeb (materiály, tloušťky),
 - rozměrů výplní otvorů,
 - označení umístění objektu podle světových stran.

- **Minimálně 1 řez pro stávající i nový stav v měřítku nejvýše 1:100, anebo podrobnějším**, který obsahuje:
 - popis skladeb vodorovných konstrukcí a střeš (materiály, tloušťky),
 - výškové kóty jednotlivých podlaží (světlé a konstrukční výšky),
 - výšky terénu.

- **Pohledy** schematicky dokumentující celkové architektonické řešení s vyznačením prvků, jako jsou výplně otvorů, balkony, lodžie, arkýře apod.; u změn staveb i pohledy stávajícího stavu a po provedených úpravách.

Výkresy musejí být dostatečným podkladem pro určení rozsahu stavebních změn, stanovení či kontrolu údajů požadovaných programem a pro vytvoření položkového rozpočtu podpořeného opatření, který se přikládá jako další příloha k žádosti o dotaci.

b) Nová stavba v pasivně energetickém standardu:

- **Projektová dokumentace** podle vyhlášky 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v podobě, jak je vyžadována stavebním úřadem.