

**Lista Sprawdzająca weryfikacji projektu budowlanego dla budynku jednorodzinnego**  
**Program Priorytetowy: Efektywne wykorzystanie energii.**  
**Część 3) Dopłaty do kredytów na budowę domów energooszczędnych**

<b>Wnioskodawca/Deweloper:</b>	<b>Jan Kowalski</b>
<b>Adres przedsięwzięcia:</b>	<b>Belgijska 1000, 50-404 Wrocław</b>
<b>Powierzchnia ogrzewana budynku:</b>	<b>138,75 m<sup>2</sup></b>

		NF15	NF40	Spełnienie wymagania	
I.p	Standard budynku jednorodzinnego		X	TAK	NIE
<b>1</b>	<b>Projekt budowlany</b>				
1.1	Przedstawiono oświadczenie projektanta, że projekt jest wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego			X	
1.2	Projekt zawiera część opisową, rysunkową i obliczeniową			X	
1.3	Część obliczeniowa zawiera dokumentację przebiegu obliczeń cieplnych, w tym w częściach dotyczących:				
a)	- obliczeń zapotrzebowania na ciepło			X	
b)	- obliczenia mostków cieplnych			X	
c)	- obliczenia instalacji, w tym obliczenia doboru wielkości i mocy			X	
d)	- urządzeń grzewczych, w tym kotłów, pomp ciepła, pieców itp.			X	
e)	- elementów grzejnych			X	
f)	- napędów i silników elektrycznych			X	
g)	- pomp obiegowych, ładujących, cyrkulacyjnych i innych			X	
h)	- instalacji kolektorów słonecznych (o ile dotyczy)			X	
i)	- innych urządzeń wytwarzających lub zużywających energię w instalacjach			X	
1.4	Obliczenia zostały udokumentowane w sposób określony w rozdz. II pkt. 3 Wytycznych			X	
<b>2</b>	<b>Bryła/konstrukcja budynku</b>				
2.1	Graniczne wartości współczynników przenikania ciepła przegród $U_{max}$ , W/m <sup>2</sup> K				
a)	Ściany zewnętrzne				
	ściana zewnętrzna	0,100	0,150	0,132	
	ściana wewnętrzna	0,100	0,150	0,116	
	ściana zewnętrzna	0,100	0,150		0,283
b)	Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami				
	dach	0,100	0,120		0,327
	dach	0,100	0,120		0,145
c)	Stropy nad piwnicami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi, podłogi na gruncie				
	podłoga na gruncie	0,120	0,200	0,145	
	podłoga na gruncie	0,120	0,200		0,254
d)	Okna, okna połaciowe, drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne				
	okna 1	0,800	1,000	1,000	
	okna 2	0,800	1,000		1,200
e)	Drzwi zewnętrzne, garażowe				
2.2	Graniczne wartości liniowych współczynników strat ciepła mostków cieplnych, W/mK				
a)	Płyty balkonowe				
	balkony	0,010	0,200	0,170	
b)	Pozostałe mostki cieplne				

	otwory	0,010	0,100	0,000	
	naroża	0,010	0,100	-0,050	
	naroża	0,010	0,100	0,050	
	podłogi na gruncie	0,010	0,100	0,100	
	ściany zewnętrzne	0,010	0,100	0,010	
	ściany wewnętrzne	0,010	0,100	0,100	
	dachy	0,010	0,100	0,090	
2.3	Szczelność powietrzna budynku n50, 1/h	0,60	1,00	1,00	
<b>3</b>	<b>Układy wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła</b>				
3.1	Minimalna sprawność odzysku ciepła, %				
	mechaniczna nawiewno-wywiewna działająca okresowo	90	85	85	
	mechaniczna nawiewno-wywiewna działająca okresowo	90	85		0
3.2	Minimalna klasa sprawności zastosowanych napędów elektrycznych	IE3	IE2	IE2	
3.3	Maksymalna wartość współczynnika poboru mocy elektrycznej, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,40	0,40	0,40	
3.4	Maksymalna wartość współczynnika nakładu energii elektrycznej, Wh/m <sup>3</sup>	0,40	0,40	0,40	
3.5	Minimalna grubość izolacji przewodów, cm	10,0	10,0	10,0	
3.6	Automatyka sterująca, umożliwiająca współpracę z ISD (Infrastruktura Sieci Domowych) w zakresie 60/100/150% wydajności, wyłączenia/włączenia centrali oraz przejścia w tryb letni, sterowanie czasowe	TAK	TAK	X	
<b>4</b>	<b>Układy i instalacje ogrzewania</b>				
4.1	Minimalna wartość sprawności przesyłu, regulacji, akumulacji i dystrybucji instalacji grzewczej, %				
	gaz ziemny	92	90	94	
4.2	Minimalne grubości izolacji cieplnej rurociągów i armatury dla materiału o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035$ W/mK, mm	20	20	20	
4.3	Minimalna, średnioroczna sprawność wytwarzania energii, %				
	gaz ziemny	102	102	102	
4.4	Wyposażenie instalacji w automatykę pogodową i urządzenie umożliwiające regulację temperatury w pomieszczeniach	TAK	TAK	X	
4.5	Minimalna klasa sprawności zastosowanych napędów elektrycznych	IE3	IE2	IE2	
4.6	Minimalna klasa efektywności energetycznej pomp cyrkulacyjnych, obiegowych i ładujących	A	B	B	
<b>5</b>	<b>Układy i instalacje do przygotowania ciepłej wody użytkowej</b>				
5.1	Minimalne grubości izolacji cieplnej rurociągów i armatury dla materiału o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035$ W/mK, mm	30	30	30	
5.2	Minimalna, średnioroczna sprawność wytwarzania energii, %				
	gaz ziemny	102	102	108	
5.3	Wyposażenie instalacji w armaturę regulacyjną i systemy elektronicznego sterowania pracą obiegów cyrkulacyjnych	TAK	TAK	X	
5.4	Minimalna klasa sprawności zastosowanych napędów elektrycznych	IE3	IE2	IE2	
5.5	Minimalna klasa efektywności energetycznej pomp cyrkulacyjnych, obiegowych i ładujących	A	B	B	