

### • Usprawnienie dotyczące wymiany okien z poliwęglanem

Rozpatruje się wymianę okien wypełnionych poliwęglanem na nowe o współczynnikach przenikania ciepła  $U$  równych 1,2; 1,1; 0,9  $W/m^2K$ . Cena No zawiera całkowity koszt wszystkich prac remontowych z podatkiem VAT, ceny rynkowe grudzień 2015r.

Powierzchnia okien do wymiany: P = 139,92m <sup>2</sup>						
Lp.	Omówienie	Jedn.	Stan istniejący	Warianty usprawnień		
				1	2	3
1	U	W/m <sup>2</sup> *K	2,00	1,20	1,10	0,90
2	Cr	-	1,20	1,00	1,00	1,00
3	Cm	-	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Q0, Q1	GJ/a	143,60	101,57	97,70	89,94
5	q0, q1	MW	0,0191	0,0147	0,0141	0,0130
6	DORok+DORw	zł/rok		2 485,4	2 731,7	3 224,3
	J, Koszt					
7	usprawnienia	zł/m <sup>2</sup>		768,00	784,00	800,00
	N <sub>ok</sub>	zł		107458,56	109697,28	111936,00
	SPBT	lata		43,24	40,16	34,72
Wybrany wariant: 3			Koszt: 111 936,00 zł	SPBT= 34,7 lat		

Z przeprowadzonej analizy wynika, że czas zwrotu inwestycji przekracza graniczy (30lat) stąd w dalszej części opracowania usprawnienie związane z wymianą okien z poliwęglanem nie będzie brane pod uwagę.