

## Posouzení vhodnosti aplikace EPC

Zkratka EPC (Energy performance Contracting) se v překladu do češtiny používá jako energetické služby se zárukou úspor.

Zařazení objektu mezi objekty vhodné pro aplikaci projektu EPC je možné v případě, že realizací projektu EPC jsou současně splněny následující podmínky:

- Roční úspora celkové energie dosažená realizací projektu EPC je rovna nebo větší než 15% z potenciálu úspor po provedení všech energeticky úsporných opatření na obálce budovy (Příklad: pokud dojde realizací všech energeticky úsporných opatření na obálce budovy k úspoře 50 %, metodou EPC musí dojít k dalším úsporám ve výši 15 % ze zbývajících 50 % potenciálu, tedy projektem bude celkově uspořeno min. 57,5 %)
- Prostá doba návratnosti souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je rovna nebo nižší než 8,0 let.
- Roční úspora dosažená aplikací souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je minimálně 500 tis. Kč s DPH/rok, nebo pokud roční náklady na energie objektu před realizací projektu jsou vyšší než 2 mil. Kč s DPH/rok. Tato podmínka nemusí být splněna za předpokladu, že je objekt součástí projektu EPC, který řeší soubor více objektů, přičemž výše uvedená podmínka je splněna pro celý soubor těchto objektů. Pokud objekt samostatně nesplní tuto podmínku a ostatní podmínky splní, uvede energetický specialista jako nezbytnou podmínku pro aplikaci projektu EPC zařazení objektu do souboru objektů, které v součtu tuto podmínku splňuje.

Na základě přílohy č. 4 – Zpracování analýzy vhodnosti EPC pro žadatele „Pokyny pro žadatele využívající kombinaci podpory z OPŽP a metody EPC“ a energetického posudku, bylo provedeno posouzení vhodnosti aplikace EPC.

V rámci návrhového opatření dojde k zateplení obvodových stěn, zateplení ploché střechy, zateplení části podlahy na terénu, výměně původních výplní a některých plastových vstupních dveří.

V rámci TZB dojde k výměně zdroje tepla, rekonstrukci osvětlení ve třídách a ve spojovacím krčku a instalaci vnějšího aktivního stínění. Dále je v rámci opatření řešena instalace vzduchotechnických jednotek do tříd a kuchyně a instalace fotovoltaického systému. Podrobnější informace o stavajícím a navrženém stavu se nacházejí v EP.

Dle závěru vhodnosti aplikace metody EPC na posuzovaný objekt, který je uveden níže v tabulce, není objekt vhodný pro zařazení do projektu EPC nebo do souboru objektů zařazených do projektu EPC.

Zhotovitel: Ing. Ctibor Hůlka

Datum: 15.6.2020

Spolupráce: Ing. Petr Kropáč

Opatření navržené energetickým posudkem		Investice	Úspora <sup>1)</sup>			Je součástí projektu EPC
			Energie	Nákladů	Původní spotřeby	
č.	Název opatření	Kč s DPH	MWh/rok	Kč s DPH/rok	%	ANO/NE
1.	Zateplení obvodových stěn, střech, podlahy na terénu a oken	8 000 000	101,4	98 695	53,7	NE
2.	Výměna a renovace otvorových výplní – viz č.1	-	-	-	-	NE
3.	Zateplení půdy	-	-	-	-	NE
4.	Výměna zdroje tepla	1 300 000	1,1	1 056	0,6	ANO/NE
5.	Instalace fotovoltaického systému	600 000	0	32 352	0,0	ANO/NE
6.	Instalace solárně-termických kolektorů	-	-	-	-	ANO/NE
7.	Nucené větrání s rekuperací odpadního tepla	1 700 000	0 (12,7*)	-18 575 (12 173*)	0 (6,7*)	ANO
8.	Systém využívající odpadní teplo	-	-	-	-	ANO/NE
9.	Energetický management	-	-	-	-	ANO/NE
10.	Rekonstrukce vnitřního osvětlení	1 100 000	1,2	20 272	0,6	ANO/NE
11.	Instalace venkovní žaluzií	890 000	0	0	0	ANO/NE
CELKEM ZA SOUBOR OPATŘENÍ		13 590 000	103,7	133 800	57,6	
	z toho:					
Soubor opatření na obálce budovy (č. 1 + č. 11)		8 890 000	101,4	98 695	53,7	
Soubor opatření zahrnutých do projektu EPC		4 700 000	2,3	35 105	1,2	
Soubor ostatních opatření		-	-	-	-	
(1)	spotřeba energie před realizací navržených opatření				189,0	MWh/rok
(2)	spotřeba energie po realizaci opatření na obálce budovy				87,6	MWh/rok
(3)	spotřeba energie po realizaci opatření na obálce budovy a EPC projektu				2,3	MWh/rok
(4)	spotřeba energie po realizaci všech navržených opatření				85,3	MWh/rok
(5)	úspora projektu EPC po realizaci opatření na obálce budovy ((2)-(3))/(2)*100				4,3	% (min.15%)
(6)	prostá doba návratnosti souboru opatření zahrnutých do projektu EPC				133,9	let (max. 8,0)
(7)	roční úspora nákladů souboru opatření zahrnutých do projektu EPC				35 105	tis. Kč s DPH
(8)	roční náklady na energie objektu před realizací projektu				230,5	tis. Kč s DPH
<sup>1)</sup> úspora připadající na dané opatření při realizaci celého navrženého souboru opatření						
ZÁVĚR VHODNOSTI APLIKACE EPC:						
1.	úspora souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je minimálně 15% ze spotřeby dosažené po realizaci opatření na obálce budovy (tj. (5)>15,0%)				ANO/NE	
2.	prostá doba návratnosti souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je rovna nebo nižší než 8,0 let (tj. (6)<8,0)				ANO/NE	
3.	roční úspora souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je minimálně 500 tis. Kč s DPH/rok (tj. (7)>500), nebo roční náklady na energie objektu před realizací projektu jsou vyšší než 2 mil. Kč s DPH/rok (tj. (8)> 2 000)				ANO/NE	
4.	V souboru opatření navržených energetickým posudkem lze nalézt takový soubor opatření, který lze realizovat metodou EPC (ANO, pokud jsou splněny podmínky 1, 2 a 3)				ANO/NE	

5.	V souboru opatření navržených energetickým posudkem lze nalézt takový soubor opatření, který lze realizovat metodou EPC, pouze však pokud bude objekt zařazen do souboru objektů, které v součtu splní podmínku č.3 (ANO, pokud objekt samostatně splní podmínky 1, 2 a nesplní podmínku 3)	ANO/NE
----	---	--------

\* Při uvážení navýšení spotřeby elektrické energie pro ventilátory a spotřeby tepla ze zemního plynu na navýšení výměny vzduchu ve výchozím stavu.