

PUB 03

Interventi sull'illuminazione interna degli edifici comunali

DESCRIZIONE AZIONE

L'intervento consiste nella riqualificazione dell'impianto di illuminazione interna degli edifici e delle strutture comunali. L'intervento comprende:

- la sostituzione dei corpi luminosi esistenti obsoleti con nuovi apparecchi ad alta efficienza;
- l'installazione di dispositivi che modulano l'intensità della luce al variare della luminosità naturale dell'ambiente;
- l'installazione di dispositivi che regolano l'accensione e lo spegnimento dei corpi luminosi in presenza o meno di occupanti (sensori di presenza).

Molto spesso la riqualificazione dei corpi luminosi comporta, oltre ad un risparmio energetico, anche un netto miglioramento della qualità della luce negli ambienti, con conseguenze sullo stato psicofisico degli occupanti.

Gli interventi suddetti sono finanziabili ricorrendo al meccanismo ESCO che in genere consiste nel concedere alla ESCO il risparmio economico conseguente la riduzione dei consumi energetici; in questo caso l'intervento è completamente a costo nullo per il Comune, che è anche sollevato dalla spesa per manutenzione ordinaria e straordinaria durante il periodo contrattuale stabilito con la ESCO.

Comune di Pandino

Tra il 2005 e il 2011 il Comune ha effettuato un solo intervento di rilievo relativo alla riqualificazione dell'impianto di illuminazione nella palestra comunale di via Bovis.

È in corso di valutazione la possibilità di ricorrere ad una ESCO per installare corpi luminosi ad alta efficienza dotati di sensori che regolano il flusso in base alla luminosità naturale e all'occupazione dei locali. Il Comune ritiene che questo intervento possa essere realizzato entro il 2015 nella sede municipale, nella scuola media "nuova" e in quella "vecchia". Per raggiungere l'obiettivo del PAES, il Comune si impegna a riqualificare gli impianti di illuminazione anche negli altri edifici comunali (scuola casearia, centro sportivo, ex scuola Gradella e asilo nido) entro il 2020.



	ID	Descrizione Struttura	2005 / note	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Riqualificazione corpi luminosi	1	Municipio (Castello)											x
	2	Scuola elementare Pandino											
	4	Stadio comunale e palestra					x						
	5	Scuola casearia											
	6	Centro sportivo via Bovis											
	7	Asilo nido "Il Girasole"											
	8	Scuola media "nuova"											x
	9	scuola media "vecchia"											x
	10	scuola elementare Nosadello											
	11	ex scuola Gradella											
	12	ex Avis											
				<i>intervento realizzato/programmato</i> x					<i>intervento possibile</i> x				

Comune di Spino d'Adda

Tra il 2005 e il 2010 il Comune ha provveduto alla parziale sostituzione degli apparecchi di illuminazione installati nel Municipio.

Entro il 2020 il Comune si impegna ad effettuare un intervento congiunto in diverse strutture comunali, per la sostituzione degli apparecchi di illuminazione esistenti con unità moderne dotate di sensori di presenza e/o crepuscolari. L'intervento congiunto potrebbe facilitare il ricorso al meccanismo ESCO, garantendo al Comune un esborso minimo o addirittura nullo. Le strutture che si ipotizza possano essere sottoposte ad intervento entro il 2015 sono la scuola media, la scuola materna e il centro sportivo comunale, salvo poi estendere l'intervento alle restanti strutture entro il 2020.

	ID	Descrizione Struttura	2005 / note	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Riqualificazione corpi luminosi	1	Municipio			x								
	2	Scuola Elementare											
	3	Scuola Media									x		
	4	Scuola Materna									x		
	5	Asilo Nido											
	6	Ex Biblioteca											
	7	Centro Sportivo											x
	8	Polizia Locale											
	9	Centro Culturale											
	10	Cimitero											
	11	Depuratore											
			<i>intervento realizzato/programmato</i> x					<i>intervento possibile</i> x					

SERVIZIO, PERSONA O SOCIETÀ RESPONSABILE DELL'AZIONE

Pandino	Spino d'Adda
Responsabile Settore Tecnico	Responsabile Settore Tecnico

ALTRI SOGGETTI COINVOLTI NELL'IMPLEMENTAZIONE

<i>Pandino</i>	<i>Spino d'Adda</i>
Settore Lavori Pubblici	Settore Lavori Pubblici

TEMPISTICA DI ATTUAZIONE PREVISTA

Dal 2005 al 2015 circa.

EVENTUALI SINERGIE CON ALTRE AZIONI DEL PAES O DI ALTRI SOGGETTI

-

POSSIBILI OSTACOLI O VINCOLI / BARRIERE DI MERCATO

Poca conoscenza dei risparmi conseguibili e scarsa informazione sulla possibilità di ricorrere ad un F.T.T..

COSTI STIMATI PER L'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO

	<i>Pandino</i>	<i>Spino d'Adda</i>
Costi interventi sostenuti (2005-2011)	€ 9.000	€ 7.000
Costi interventi previsti (2012-2015)	€ 28.000	€ 22.000

PREVISIONI DI REPERIMENTO DEI FONDI NECESSARI

Gli interventi risultano oggi finanziabili tramite terzi, ricorrendo al meccanismo E.S.C.O.

RISULTATI ATTESI:

Risparmio energetico [MWh/a]

		<i>Pandino</i>	<i>Spino d'Adda</i>
Risparmio realizzato (2005-2011)	MWh _e /a	12,2	2,2
Risparmio previsto (2012-2015)	MWh _e /a	20	20,6

Nuova produzione di energia rinnovabile [MWh/a]

		<i>Pandino</i>	<i>Spino d'Adda</i>
Produzione realizzata (2005-2011)	MWh/a	-	-
Produzione prevista (2012-2015)	MWh/a	-	-



Riduzione delle emissioni di CO₂ [t/a]

		<i>Pandino</i>	<i>Spino d'Adda</i>
Riduzione realizzata (2005-2011)	tCO ₂ /a	5,9	1,1
Riduzione prevista (2012-2015)	tCO ₂ /a	9,6	9,9

INDICAZIONI PER IL MONITORAGGIO

Consumo di energia elettrica prima e dopo l'intervento.