

# Compendio tecnico al PAES Comune di Luzzara (RE)



Comune di Luzzara



**Patto dei  
Sindaci**

Un impegno per  
l'energia sostenibile

con il contributo metodologico di:





ALLEGATO II: SCHEDE AZIONE DI DETTAGLIO

<b>Id Scheda</b>	S548		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Sostituzione Server rete informatica della sede municipale		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Appalti pubblici di prodotti e servizi		
<b>Campo di Azione</b>	Green Public Procurement		
<b>Tipologia di Azione</b>	Acquisto di prodotti o servizi a basso consumo energetico		
<b>Sigla Azione</b>	6.C1		
<b>Descrizione</b>	Sostituzione di n. 7 Server della rete informatica della sede municipale con 2 a risparmio energetico. 7 server in sostituzione di cui :n. 4 da 620 Wn. 3 da 480 W N. 2 nuovi server di cui n. 1 da 750 Wn. 1 da 180 W		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2009	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	100,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	100,00	
<b>Metodologia</b>	Green Public Procurement - Sostituzione di apparecchiature elettriche ed elettroniche		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	5,98		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	2,19		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	apparecchi sostituiti		7,00

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S550		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Intervento di installazione di regolatori di flusso negli impianti di illuminazione pubblica		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Illuminazione pubblica comunale		
<b>Tipologia di Azione</b>	Installazione di regolatori di flusso luminoso		
<b>Sigla Azione</b>	1.D3		
<b>Descrizione</b>	Installazione di regolatori di flusso luminoso per lampade a vapori di mercurio nella metà degli impianti di illuminazione pubblica in LuzzaraN. 12 regolatori di flusso luminoso.Potenza complessiva delle lampade da regolare = 100.000,0 W		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2010	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	100,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	100,00	
<b>Metodologia</b>	Installazione di regolatori di flusso luminoso per lampade ai vapori di mercurio e vapori di sodio nella pubblica illuminazione		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	449,88		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	165,00		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	numero	12,00	

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S553		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Intervento di sostituzione lampade		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Illuminazione pubblica comunale		
<b>Tipologia di Azione</b>	Sostituzione di lampade tradizionali con lampade a risparmio energetico nell'illuminazione pubblica		
<b>Sigla Azione</b>	1.D4		
<b>Descrizione</b>	Sostituzione lampade a vapori mercurio con lampade a vapori sodio ad alta pressione nella metà degli impianti di illuminazione pubblica in LuzzaraN. lampadine sostituite : 590 Potenza della lampada SAP : 100 W		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2010	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Installazione di regolatori di flusso luminoso per lampade ai vapori di mercurio e vapori di sodio nella pubblica illuminazione		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	170,98		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	62,71		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	numero	590,00	

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S554		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Acquisto carta FSC per uffici comunali		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Appalti pubblici di prodotti e servizi		
<b>Campo di Azione</b>	Green Public Procurement		
<b>Tipologia di Azione</b>	Acquisto di carta certificata FSC		
<b>Sigla Azione</b>	6.C2		
<b>Descrizione</b>	Periodo 2015-2020Risme carta A4 : n. 400/anno x 7 = 2800Grammatura : 80Risme carta A3 : n. 100/anno x 7 = 700Grammatura : 80		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2015	<b>Data Fine Attuazione</b>	01/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Green Public Procurement - Acquisto di carta		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	17,81		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	numero	3.500,00	

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S555		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Installazione luminarie natalizie a LED – anni 2012-13-14		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	NonQuantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Illuminazione pubblica comunale		
<b>Tipologia di Azione</b>	Altro		
<b>Sigla Azione</b>	1.DX		
<b>Descrizione</b>	Installazione di luminarie natalizie a LED nei centri storici di Luzzara e frazioniPotenza luminarie no LED 7 KW Potenza nuove luminarie a LED 1 KW		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	21/12/2012	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>			
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	kW	7,00	

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S556				
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA				
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune				
<b>Provincia</b>	RE				
<b>Titolo del Piano</b>	Realizzazione impianti fotovoltaici negli immobili comunali				
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile				
<b>Settore</b>	Produzione locale di elettricità				
<b>Campo di Azione</b>	Fotovoltaico				
<b>Tipologia di Azione</b>	Installazione di impianti fotovoltaici (Pubb. Amm.)				
<b>Sigla Azione</b>	3.C1				
<b>Descrizione</b>	Realizzazione impianto fotovoltaico presso la scuola materna di Luzzara (2010)Impianto fotovoltaico scuola materna Luzzara :- integrato - inclinazione < 70°- potenza 0,04692 MWImpianto fotovoltaico palestra Villarotta :- integrato - inclinazione < 70°- potenza 0,0736050 MW				
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>					
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2010	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020		
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>					
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>			
	Pubbliche	-			
	Risorse dell'Ente Locale	0,00			
	Fondi e Programmi Regionali	0,00			
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00			
	Fondi e Programmi UE	0,00			
	Private	0,00			
	TOTALE	0,00			
<b>Metodologia</b>	Produzione di energia fotovoltaica				
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	125,35				
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	45,98				
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">kW</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>			kW	
kW					

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S557		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Sostituzione lampade semaforiche ad incandescenza con lampade a LED		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Illuminazione pubblica comunale		
<b>Tipologia di Azione</b>	Sostituzione di lampade semaforiche ad incandescenza con lampade al LED		
<b>Sigla Azione</b>	1.D2		
<b>Descrizione</b>	Sostituzione lampade semaforiche ad incandescenza con lampade a LED impianto semaforico di Luzzara incrocio via Circonvallazione est – v.le FilippiniImpianto semaforico di Luzzara :n. 1 lampade rosso/giallo/verdeore funzionamento annue 2676,7potenza ante 70 Wpotenza post 13 W		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2010	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Sostituzione di lampade semaforiche a incandescenza con lampade al led		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	0,16		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	0,06		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	W		70,00

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S558		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Sostituzione PC e monitor uffici comunali		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Appalti pubblici di prodotti e servizi		
<b>Campo di Azione</b>	Green Public Procurement		
<b>Tipologia di Azione</b>	Acquisto di prodotti o servizi a basso consumo energetico		
<b>Sigla Azione</b>	6.C1		
<b>Descrizione</b>	n. 46 pc sostituiti con n. 30 PC+monitor piatto n. 4 pc sostituiti con n. 4 portatili		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	13/01/2010	<b>Data Fine Attuazione</b>	12/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Green Public Procurement - Sostituzione di apparecchiature elettriche ed elettroniche		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	4,98		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	1,83		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	apparecchi sostituiti	50,00	

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S560		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Efficientamento illuminazione votiva cimiteri comunali		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Illuminazione pubblica comunale		
<b>Tipologia di Azione</b>	Sostituzione di lampade votive ad incandescenza con lampade al LED		
<b>Sigla Azione</b>	1.D5		
<b>Descrizione</b>	Sostituzione lampade votive ad incandescenza con lampade al LED nei cimiteri di Luzzara, Codisotto, Casoni e Villarotta .N. lampadine sostituite : 3000Potenza lampade a LED : 0,3 W		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2018	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Sostituzione di lampade votive ad incandescenza con lampade al LED		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	31,54		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	11,57		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	numero	3.000,00	

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S561		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Sostituzione lampade negli impianti di illuminazione pubblica		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Illuminazione pubblica comunale		
<b>Tipologia di Azione</b>	Sostituzione di lampade tradizionali con lampade a risparmio energetico nell'illuminazione pubblica		
<b>Sigla Azione</b>	1.D4		
<b>Descrizione</b>	Sostituzione lampade a vapori mercurio con lampade a vapori sodio ad alta pressione negli impianti di illuminazione pubblica in Luzzara e nella frazioni di Codisotto, Casoni, Villarotta e Tagliata.		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2018	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Sostituzione di lampade a vapori di mercurio con lampade a vapori di sodio ad alta pressione negli impianti di pubblica illuminazione		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	202,85		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	74,41		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	numero	700,00	

---

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S562		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Sostituzione lampade semaforiche ad incandescenza con lampade a LED		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Illuminazione pubblica comunale		
<b>Tipologia di Azione</b>	Sostituzione di lampade semaforiche ad incandescenza con lampade al LED		
<b>Sigla Azione</b>	1.D2		
<b>Descrizione</b>	Sostituzione lampade semaforiche ad incandescenza con lampade a LED negli impianti di Codisotto e LuzzaraImpianto semaforico di Luzzara :n. 8 lampade rosso/giallo/verdeore funzionamento annue 2676,7potenza ante 70 Wpotenza post 13 W Impianto semaforico di Codisotto :n. 14 lampade rosso/giallo/verdeore funzionamento annue 2676,7potenza ante 70 Wpotenza post 13 W		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2016	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Sostituzione di lampade semaforiche a incandescenza con lampade al led		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	3,47		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	1,27		

**Indicatori di Monitoraggio**

numero

22,00

<b>Id Scheda</b>	S563		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Acquisto carta FSC per uffici comunali		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Appalti pubblici di prodotti e servizi		
<b>Campo di Azione</b>	Green Public Procurement		
<b>Tipologia di Azione</b>	Acquisto di carta certificata FSC		
<b>Sigla Azione</b>	6.C2		
<b>Descrizione</b>	Periodo 2015-2020Risme carta A4 : n. 400/anno x 5 = 2000Grammatura : 80Risme carta A3 : n. 100/anno x 5 = 500Grammatura : 80		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2015	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Green Public Procurement - Acquisto di carta		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	12,72		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	numero	2.500,00	

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S564		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Luminarie natalizie a risparmio energetico anni 2015-20		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	NonQuantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Illuminazione pubblica comunale		
<b>Tipologia di Azione</b>	Sostituzione di lampade tradizionali con lampade a risparmio energetico nell'illuminazione pubblica		
<b>Sigla Azione</b>	1.D4		
<b>Descrizione</b>	Installazione di luminarie natalizie a LED nei centri storici di Luzzara e frazioniPotenza luminarie no LED 7 KW Potenza nuove luminarie a LED 1 KW		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2015	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>			
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	numero		

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S565		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Pista ciclabile Luzzara – ZAI Bacchiellino		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Trasporti		
<b>Campo di Azione</b>	Mobilità sostenibile		
<b>Tipologia di Azione</b>	Realizzazione e/o riqualificazione di tratti di piste ciclabili		
<b>Sigla Azione</b>	2.D2		
<b>Descrizione</b>	Pista ciclabile Luzzara – ZAI Bacchiellino : 2,00 Km		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2018	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Realizzazione e/o estensione e/o riqualificazione piste ciclabili		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	911,30		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	231,23		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	km	2,00	

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S566		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Rotatoria in località Villarotta		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Trasporti		
<b>Campo di Azione</b>	Efficientamento percorsi stradali		
<b>Tipologia di Azione</b>	Altro		
<b>Sigla Azione</b>	2.EX		
<b>Descrizione</b>	Realizzazione di rotatoria S.P. 2 Staffola Tagliata nel centro abitato di Villarotta, con eliminazione impianto semaforizzato Strada urbana Flusso medio 362		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2016	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	10,00	
	Fondi e Programmi Regionali	10,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	80,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	100,00	
<b>Metodologia</b>	Realizzazione di rotatorie in sostituzione di incroci semaforizzati		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	84,81		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	21,52		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	numero	1,00	

---

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S567		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Riqualificazioni energetiche negli edifici residenziali privati ST		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Edifici, Attrezzature/Impianti e Industrie		
<b>Campo di Azione</b>	Edifici residenziali		
<b>Tipologia di Azione</b>	Riqualificazione energetica edifici		
<b>Sigla Azione</b>	1.C6		
<b>Descrizione</b>	Il Comune di Luzzara intende sostenere, attraverso la diffusione di buone pratiche, la conoscenza e la formazione dei cittadini e l'incentivazione negli strumenti di pianificazione, la realizzazione da parte dei privati di interventi di riqualificazione energetica delle abitazioni. Il Piano Energetico Provinciale prevede per il Comune di Luzzara, nell'intervallo 01/2014, 12/2020, la riduzione minima della CO2 pari a 3.597 ton., dovuta alla realizzazione di azioni sul tema.		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2014	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Riqualificazione energetica edifici o spostamento di attività in edifici in classe in classe energetica superiore		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	3.597,00		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	mq		

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S568		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Interventi di efficienza energetica legati alla mobilità privata ST		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Trasporti		
<b>Campo di Azione</b>	Mobilità sostenibile		
<b>Tipologia di Azione</b>	Altro		
<b>Sigla Azione</b>	2.DX		
<b>Descrizione</b>	Il Comune di Luzzara intende promuovere la diffusione di forme di mobilità sostenibile in ambito privato, favorendo la diffusione di sistemi di trasporto a basso impatto ambientale. Il Piano Energetico Provinciale prevede per il Comune di Luzzara, nell'intervallo 01/2014 , 12/2020, la riduzione minima della CO2 pari a 1.209 ton., dovuta alla realizzazione di azioni sul tema.		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2014	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Riduzione spostamenti con autoveicoli		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	1.209,00		
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	km		

---

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S569		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Energie rinnovabili negli edifici privati ST		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Produzione locale di elettricità		
<b>Campo di Azione</b>	Fotovoltaico		
<b>Tipologia di Azione</b>	Installazione di impianti fotovoltaici (residenziale)		
<b>Sigla Azione</b>	3.C2		
<b>Descrizione</b>	Il Comune di Luzzara intende sostenere, attraverso la diffusione di buone pratiche, la conoscenza e la formazione dei cittadini e l'incentivazione negli strumenti di pianificazione, la realizzazione da parte dei privati di impianti a fonti rinnovabili, con particolare riferimento al solare (termico e fotovoltaico). Il Piano Energetico Provinciale prevede per il Comune di Luzzara, nell'intervallo 01/2014 12/2020, la riduzione minima della CO2 pari a 334 ton., dovuta alla realizzazione di azioni sul tema.		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2014	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Produzione di energia fotovoltaica		
<b>Produzione di Energia Rinnovabile Attesa [MWh/a]</b>	662,04		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	242,73		

**Indicatori di Monitoraggio**

kW

<b>Id Scheda</b>	S570				
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA				
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune				
<b>Provincia</b>	RE				
<b>Titolo del Piano</b>	Aumento della raccolta differenziata ST				
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile				
<b>Settore</b>	Rifiuti				
<b>Campo di Azione</b>	Ciclo rifiuti solidi urbani				
<b>Tipologia di Azione</b>	Incremento della raccolta differenziata				
<b>Sigla Azione</b>	8.B1				
<b>Descrizione</b>	Per il Comune di Luzzara, il Piano d'Ambito per il servizio di gestione dei rifiuti prevede il raggiungimento dell'obiettivo del 78% di raccolta differenziata al 2020. Il Piano d'Ambito prevede per il Comune di Luzzara, nell'intervallo 01/2014 – 12/2020, la riduzione della CO2 pari a 2.042 ton., dovuta all'estensione dei modelli di raccolta differenziata.				
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>					
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2014	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020		
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>					
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>			
	Pubbliche	-			
	Risorse dell'Ente Locale	0,00			
	Fondi e Programmi Regionali	0,00			
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00			
	Fondi e Programmi UE	0,00			
	Private	0,00			
	TOTALE	0,00			
<b>Metodologia</b>	Riduzione della produzione di rifiuti urbani				
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	2.042,00				
<b>Indicatori di Monitoraggio</b>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Tonnelate</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>			Tonnelate	
Tonnelate					

---

**Monitoraggio**

Anno	% Completamento	Costi Soctenuti	Risparmio energetico [MWh/a]	Produzione di energia rinnovabile [MWh/a]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]

<b>Id Scheda</b>	S571		
<b>Ente locale</b>	Comune di LUZZARA		
<b>Tipo PAES</b>	Singolo comune		
<b>Provincia</b>	RE		
<b>Titolo del Piano</b>	Realizzazione di piste ciclabili		
<b>Tipo Scheda di Azione</b>	Quantificabile		
<b>Settore</b>	Trasporti		
<b>Campo di Azione</b>	Mobilità sostenibile		
<b>Tipologia di Azione</b>	Realizzazione e/o riqualificazione di tratti di piste ciclabili		
<b>Sigla Azione</b>	2.D2		
<b>Descrizione</b>	Il primo intervento prevede la realizzazione di tratto di ciclabile di collegamento centro storico di Villarotta con il cimitero locale, il secondo prevede la realizzazione della pista ciclabile sulla sommità dell'argine maestro di fiume Po per l'intero tratto suzzerese. Km pista ciclabili realizzati 2008 km 0.3 via Bixio 2011 km 2.95 argine maestro fiume Po Totale km 3.25		
<b>Servizio, Persona o Società Responsabile</b>			
<b>Data Inizio Attuazione</b>	01/01/2008	<b>Data Fine Attuazione</b>	31/12/2020
<b>Costi Stimati per la Realizzazione dell'Azione</b>			
<b>Origine delle Risorse Finanziarie Previste per la Realizzazione</b>	<b>Origine Risorse</b>	<b>%</b>	
	Pubbliche	-	
	Risorse dell'Ente Locale	0,00	
	Fondi e Programmi Regionali	0,00	
	Fondi e Programmi Nazionali	0,00	
	Fondi e Programmi UE	0,00	
	Private	0,00	
	TOTALE	0,00	
<b>Metodologia</b>	Realizzazione e/o estensione e/o riqualificazione piste ciclabili		
<b>Risparmio Energetico Previsto [MWh/a]</b>	1.480,87		
<b>Riduzione delle Emissioni di CO2 [t/a]</b>	375,75		

**Indicatori di Monitoraggio**

km

3,25