



<b>PEL – S16</b>	<b>Installazione di un impianto solare integrato sulla copertura dell'edificio del Municipio Media Val Bisagno</b>
<b>Area di Intervento</b> A5 – Produzione locale di energia elettrica A53 – Energia fotovoltaica	
<b>Categoria di strumenti</b> B5 – Produzione locale di energia elettrica B58 – Altro	
<b>Promotore dell'azione</b> Comune di Genova.	
<b>Responsabile dell'attuazione</b> Comune di Genova - Direzione Patrimonio e Demanio	
<b>Descrizione sintetica dell'azione</b> <i>Obiettivi dell'azione</i> L'obiettivo dell'azione è lo sfruttamento di una fonte energetica rinnovabile non fossile come quella solare dalla quale produrre energia "pulita", permettendo, quindi, di ridurre la produzione energetica da combustibili fossili e, di conseguenza, consentendo una riduzione delle emissioni in atmosfera di CO <sub>2</sub> .  <i>Descrizione dell'azione</i> L'azione prevede l'installazione sull'edificio del Municipio IV Media Val Bisagno sito in Piazza dell'Olmo di un impianto solare integrato (fotovoltaico e solare termico). L'impianto fotovoltaico sarà caratterizzato da una potenza pari a 7,5 kW <sub>p</sub> , l'energia elettrica è immessa in rete. L'impianto solare termico avrà un'estensione pari a 106 m <sup>2</sup> ; l'energia termica prodotta sarà utilizzata per il condizionamento dell'edificio del Municipio.	
<b>Risultati ottenibili, potenziali di risparmio energetico e di riduzione delle emissioni</b> Per quanto riguarda la produzione di energia elettrica dell'impianto fotovoltaico, l'energia generata dall'impianto risulta essere pari a 8,3 MWh. Se si assume il coefficiente alfa di rilascio di CO <sub>2</sub> per unità di energia prodotta proprio della rete elettrica pari a 0,483 tCO <sub>2</sub> /MWh si può stimare un risparmio di emissioni di gas serra conseguente all'azione di circa 4 tCO <sub>2</sub> equivalente. Per quanto riguarda la produzione di energia termica dell'impianto solare termico, adottando un fattore di superficie dei pannelli pari a 2, si è assunta una efficienza dei pannelli pari a 0.5 Tenuto conto di un irraggiamento normale diretto per Genova uguale a 1412 kWh/m <sup>2</sup> anno (dato ENEA) si è stimata l'energia ottenibile dall'insieme degli impianti in un anno di funzionamento. Si è calcolata in questo caso una energia termica prodotta pari a circa 37,4 MWh. Se si assume pari a 0,2 tCO <sub>2</sub> /MWh il coefficiente che esprime le emissioni per unità di energia generata nel caso del gas naturale si può stimare un risparmio di emissioni di gas serra conseguente all'azione di circa 7,6 tCO <sub>2</sub> equivalente Nel complesso si stima dalla presente azione un risparmio di 11,6 tCO <sub>2</sub> equivalente.	
<b>Prevedibile svolgimento temporale</b> A fine 2014 l'azione risulta essere completata.	
<b>Attori coinvolti o coinvolgibili /Soggetti promotori</b> Comune di Genova - Settore Opere Infrastrutturali	
<b>Valutazioni e strategie finanziarie</b> L'impianto è stato finanziato con fondi del Comune di Genova.	
<b>Possibili ostacoli o vincoli /barriere di mercato</b> -	



## Monitoraggio 2017

<b>Promotore dell'azione</b> Comune di Genova.
<b>Responsabile dell'attuazione</b> Comune di Genova – Direzione Valorizzazione Patrimonio e Demanio Marittimo
<b>Indicazioni per il monitoraggio</b> Valutazione dell'energia elettrica prodotta in kWh all'anno durante l'esercizio dell'impianto. Traduzione di tale energia in kg di CO <sub>2</sub> equivalente non emessa in atmosfera.
<b>Stato di avanzamento azione</b> Qualitativo: L'azione è <b>ultimata</b> . Quantitativo: 100%
<b>Monitoraggio ambientale</b> Risparmio energetico (MWh): 45 MWh Produzione da Fonti Rinnovabili (MWh): 45 MWh Riduzione emissioni (tCO <sub>2</sub> ): 11,5 tCO <sub>2</sub>
<b>Staff</b> Circa 320 ore/uomo complessive da parte del Comune di Genova, pari a 0,18 FTE – Full Time Equivalent Job
<b>Costi</b> L'intervento totale ha avuto un costo pari a circa 233.000 e (33.000€ impianto fotovoltaico; 200.000 € impianto solare termico),
<b>Barriere o ostacoli incontrati</b> -