



Stabio, 16 gennaio 2017

Al  
**CONSIGLIO COMUNALE**  
di  
Stabio

### **MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 01/2017**

Stanziamiento di un credito d'investimento di CHF 67'000.— (*IVA esclusa*), per la posa di un impianto fotovoltaico sul tetto della Sottostazione Gerrette delle ams di Stabio.

RM. no.	Data	Dicastero	Esame alle Commissioni
363	16/01/2017	Aziende (ams)	Gestione e Opere pubbliche

**Signor Presidente,**  
**Signore e Signori Consiglieri comunali,**

Con il presente messaggio si chiede lo stanziamento di un credito d'investimento di CHF 67'000.— per la posa di un impianto fotovoltaico sul tetto della Sottostazione Gerrette delle ams di Stabio, al mappale no. 2511 RFD Stabio.

#### **1. Premessa**

Con il MM no. 29/2013 erano state poste le basi operative in materia di fotovoltaico sul territorio comunale, o meglio sull'operatività delle Aziende municipalizzate (ams) nei comparti comunali e privati.

##### **1.1 Sul fronte privato.**

Realizzazione d'impianti FV su stabili e sedimi privati in collaborazione con AET.

Si è partecipato a due importanti impianti, già realizzati e attualmente in funzione (*potenza 250 kW, rispettivamente 469 kW*), su proprietà di società situate nel comparto industriale di Stabio. Questi impianti coprono il fabbisogno di 113 economie domestiche.

L'operatività in questo contesto è terminata al 31 dicembre 2016, con la scadenza del credito quadro.

## 1.2 Sul fronte stabili e sedimenti comunali.

Sempre con il messaggio citato nella premessa, erano state presentate le potenzialità di sfruttamento degli stabili comunali per il fotovoltaico.

Il metodo operativo scelto è quello di presentare, al Legislativo, puntuali e specifici messaggi per ogni oggetto giunto alla sua fattibilità, sempre tenuto conto delle possibilità finanziarie di ams.

Esponiamo dapprima, sinteticamente, gli impianti già operativi sugli stabili/sedimenti comunali:

- FV sedime SS Punto Franco (RFD 789) potenza 10 kW  
*Copre il fabbisogno di 3 economie domestiche*
- FV nuova Scuola dell'infanzia (RFD 2659) potenza 64 kW  
*Copre il fabbisogno di 20 economie domestiche*
- FV Ecocentro (RFD 786) potenza 26 kW  
*Copre il fabbisogno di 7 economie domestiche*

Con il presente siamo quindi a sottoporre, per approvazione, un nuovo impianto da posare sul tetto della Sottostazione Gerrette in via Roderò.

## **2. Proposta d'intervento**

### 2.1 Procedura preparatoria

Preliminarmente è stata eseguita una perizia statica del tetto per confermare la possibilità di posare di un impianto fotovoltaico. Quest'ultima ha dato esito positivo.

Una stima della potenza è stata eseguita sulla base di una disposizione razionale (orientamento est-ovest) dei moduli fotovoltaici sul tetto della sottostazione.

### 2.2 Utilizzo della produzione

La produzione di energia sarà immessa direttamente nella rete comunale.

L'impianto FV della SS Gerrette è stato annunciato a Swissgrid per la remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (RIC).

L'impianto è quindi in lista di attesa dal 22 ottobre 2012 e la sua entrata nel RIC federale, a oggi, è prevista tra circa 3 anni.

La notifica per l'ottenimento degli incentivi cantonali (RU o RIC cantonale) sarà inoltrata al momento dell'ottenimento del credito.

Tuttavia solo prima della realizzazione dell'impianto, una volta definiti tutti i parametri tecnici e osservata la posizione in lista di attesa (RIC federale), sarà applicato il miglior schema degli incentivi a sostegno dell'impianto.

### 2.3 Dati tecnici dell'impianto

Segnaliamo che i dati sotto elencati sono da considerare come puramente indicativi perché, a fronte della continua e veloce evoluzione della tecnica e dei materiali nel campo del FV, ci si potrebbe confrontare, al momento della fase di realizzazione dell'opera, con una diversa quantificazione di numero di pannelli e Inverter, così come della tipologia/materiale dei moduli.

Premesso quanto sopra, le risultanze tecniche del progetto offrono le seguenti possibilità tecniche:

- la copertura FV sarà di circa 200 m<sup>2</sup>,
- numero dei moduli fotovoltaici: 90,
- i moduli attualmente previsti saranno del *tipo mono cristallino* di potenza 290Wp (0.993 m x 1.81 m),
- numero degli Inverter\*\* 1,  
\*\* Trasforma la corrente continua dei moduli fotovoltaici in comune corrente alternata di rete e la immette nella rete pubblica.
- la potenza dell'impianto è, indicativamente, fissata a circa di 26 kW (lato DC),
- la produzione annua di energia dell'impianto, stimata, copre il fabbisogno di 7 economie domestiche.

### 3. La richiesta di credito d'investimento

Preventivo di spesa nel dettaglio (prezzi IVA esclusa):

<i>Descrizione</i>	<i>CHF</i>	<i>% (da totale)</i>
Moduli fotovoltaici	20'000.00	29.85%
Struttura di montaggio	10'000.00	14.93%
Inverter	5'000.00	7.46%
Ripari per inverter	3'000.00	4.48%
Cablaggio DC e AC e collegamento equipotenziale di protezione	5'000.00	7.46%
Montaggio dell'impianto	10'000.00	14.93%
Messa in esercizio, collaudo, prove e documentazione	2'000.00	2.98%
Armadio BT/ introduzione	5'000.00	7.46%
Apparato sicurezza	4'000.00	5.97%
Diversi e imprevisti	3'000.00	4.48%
<b>Totale</b>	<b>67'000.00</b>	<b>100%</b>

#### 4. Finanziamento dell'opera

L'incidenza di questo investimento sul bilancio della sezione ams elettricità sarà contenuta.

Considerata la stabilità finanziaria di ams elettricità, la realizzazione dell'opera è economicamente sopportabile da parte di quest'ultima.

Si fa inoltre rilevare, e ciò è deducibile dai conti consuntivi a partire dall'anno 2013, la formazione delle riserve necessarie (a livello di risultati d'esercizio) per supportare la presente tipologia d'investimento.

I tempi d'ammortamento dell'investimento, prendendo come base l'autofinanziamento dell'impianto grazie alla produzione di energia, sono calcolati sull'arco di 20 anni.

#### 5. Disegno di risoluzione

In conformità a quanto citato in precedenza e restando a disposizione per ulteriori informazioni che vi dovessero necessitare, vi domandiamo di voler

##### **risolvere:**

1. È approvato il progetto di massima per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico sul tetto Sottostazione Gerrette, particella no. 2511 RFD di Stabio.
2. Per le opere di cui al punto 1 è stanziato un credito di CHF 67'000.— *(IVA esclusa)*.
3. Il credito è iscritto al conto investimenti ams della sezione elettricità.
4. Ai sensi dell'articolo 13 cpv. 3 LOC, il corrispondente credito decadrà se non utilizzato entro il 31 dicembre 2018.

##### **PER IL MUNICIPIO**

**Il Sindaco**

Simone Castelletti

**Il Segretario**

Claudio Currenti