



SMART CITY ITALIA

Una nuova idea di Città. Da Palermo, per il Paese

***SCENARIO INFRASTRUTTURALE RETE 169 MHZ PER LA TELELETTURA E
TELEGESTIONE DI SMART METER GAS IN UNA AREA DI TEST DELLA
CITTA' DI PALERMO***

9 Maggio 2017

Francesco Puccio

Giuseppe Mammana



SMART CITY ITALIA AMG PROTAGONISTA



2014: CONTATORI GAS INTELLIGENTI

"Amg Energia è un gestore di servizi pubblici, distribuisce gas e governa la rete di illuminazione pubblica della città di Palermo – ha detto -. Potevamo continuare ad operare come una vecchia municipalizzata ma abbiamo voluto cambiare e avviare una scelta di modernità e protagonismo, in sinergia con il Comune di Palermo e facendo sistema con le altre società partecipate".

e soprattutto l'avvio di un progetto di "smart grid" per Palermo. "Il progetto combina la rete di distribuzione del gas naturale con le nuove tecnologie di comunicazione – ha spiegato Li Castri – ruota attorno alle nuove apparecchiature di telecontrollo e monitoraggio della rete gas che consentono di interagire immediatamente con gli utenti: contatori "intelligenti", in cui sono possibili le funzioni di telelettura e telegestione dei consumi ma che possono soprattutto aumentare i livelli di sicurezza con la possibilità di interrompere immediatamente la fornitura di gas in caso di fughe o di altri incidenti". Amg sta già sostituendo gli attuali contatori: sono stati sostituiti i contatori di grosso calibro, relativi alle grandi utenze, che già effettuano la telelettura; nel periodo 2013-2016 verranno complessivamente installati 18.400 misuratori "smart".

già sostituendo gli attuali contatori di grosso calibro, relativi alle grandi utenze, che già effettuano la telelettura; nel periodo 2013-2016 verranno complessivamente installati 18.400 misuratori "smart".

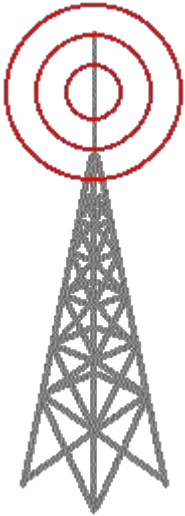
Il sistema della città intelligente avrà il fulcro nella conversione dell'area dell'ex officina Amg di via Tiro a Segno in "Polo mediterraneo per l'energia e l'innovazione", intervento inserito nel progetto "Palermo Costa Sud" presentato dal Comune nell'ambito del programma Pon Metro. Sarà un centro per il telecontrollo di diversi servizi energetici e digitali, con uno spazio espositivo, un "city lab" dove testare tecnologie e servizi innovativi, un contenitore multifunzionale in grado di ospitare seminari, workshop e conferenze, un sistema di tele-monitoraggio degli edifici scolastici appositamente riqualificati. Un altro intervento è "Smart Light" per la riqualificazione dell'illuminazione pubblica della parte meridionale della città, che include anche il water-front e un gruppo di siti monumentali.



2016: RETE 169 MHZ DI TELEREADING



CARATTERISTICHE DEI PUNTI DI RETE



- Multifrequency and Multiprotocol
- Up to 5.000 managed meters
- AC / DC power supply
- IP67 protection
- UNI/TS 11291 compliant



The Telereading Concentrator is designed for the realization of smart metering networks for the simultaneous management of utilities such as water, gas, energy and heat, in accordance with standard UNI/TS 11291 where applicable.



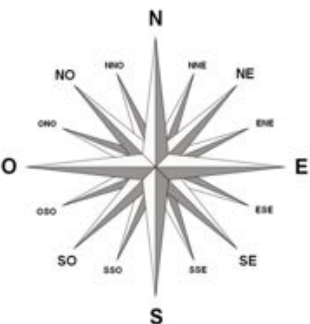
VALUTAZIONE APPARATI DI RETE TELEREADING

INIZIO
ULTIMO TRIMESTRE
2016

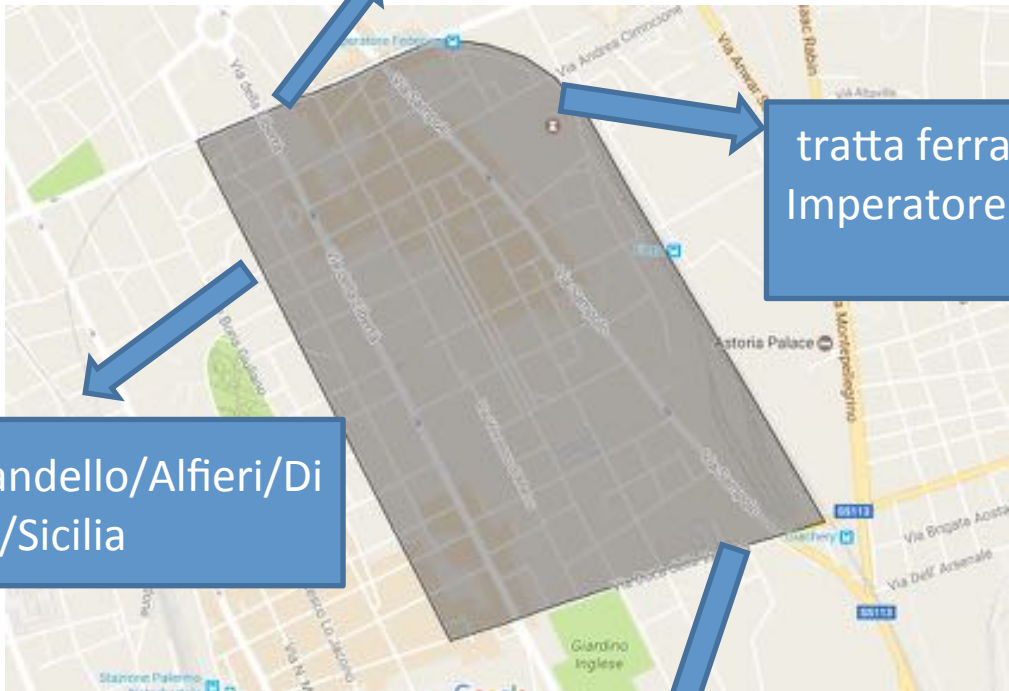


FINE
PRIMO TRIMESTRE
2017

AREA OGGETTO DEL TEST: QUADRILATERO



via Imperatore Federico/ Di Giorgi/Lazio



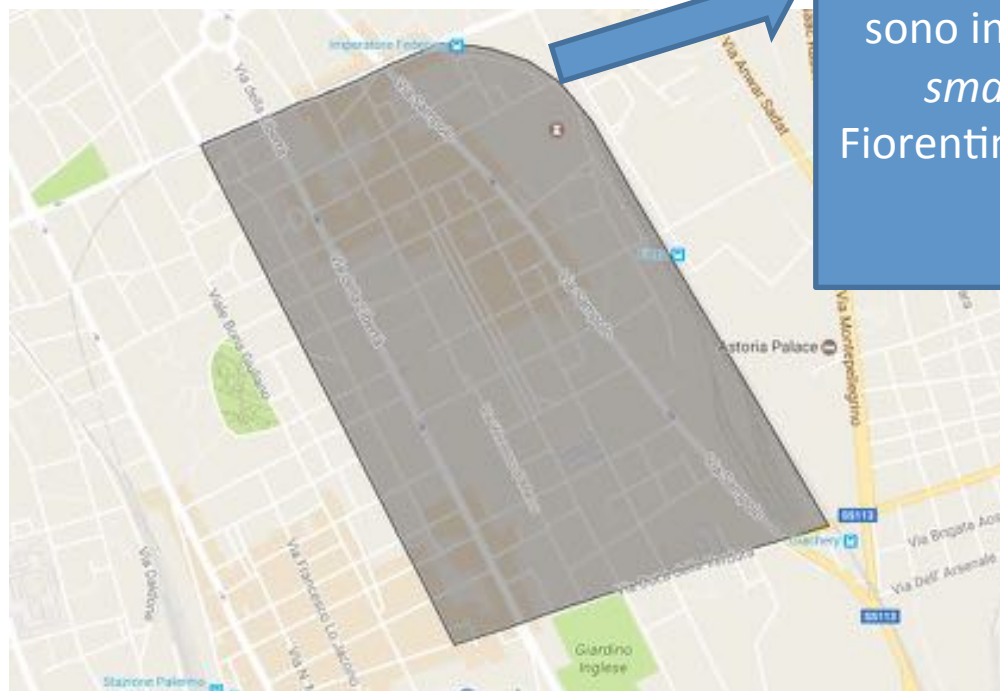
tratta ferrata metropolitana
Imperatore Federico-Giachery

via Petrarca/Pirandello/Alfieri/Di
Giovanni/Isonzo/Sicilia

via Duca della Verdura/Notarbartolo



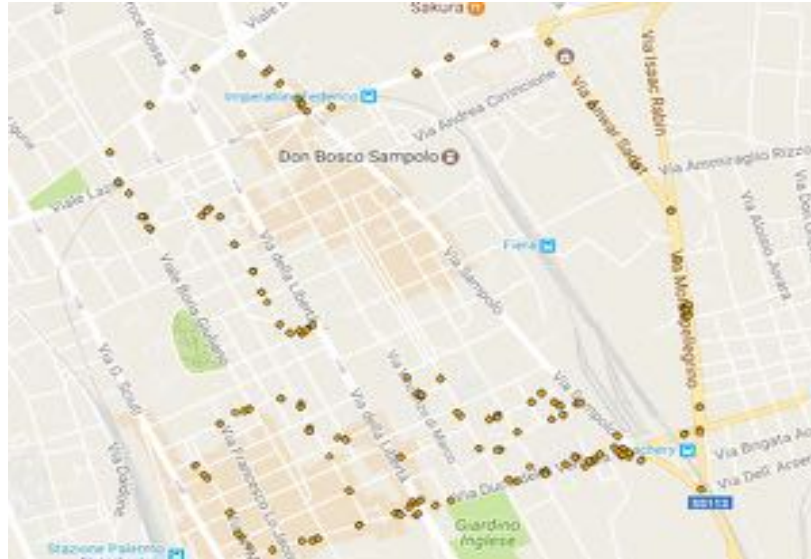
SMART METER DEL QUADRILATERO



Nell'area oggetto dello studio
sono installati numero **6.000**
smart meter G 4 marca
Fiorentini modello **RSE/2001 LA**



ATTIVITA' DI RADIO PLANNING: COPERTURA AREA



SITO TELCO GRIFOCOM : MONTE GRIFONE



SITO TELCO GRIFOCOM : MONTE GRIFONE



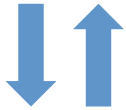
SITO TELCO GRIFOCOM : MONTE GRIFONE



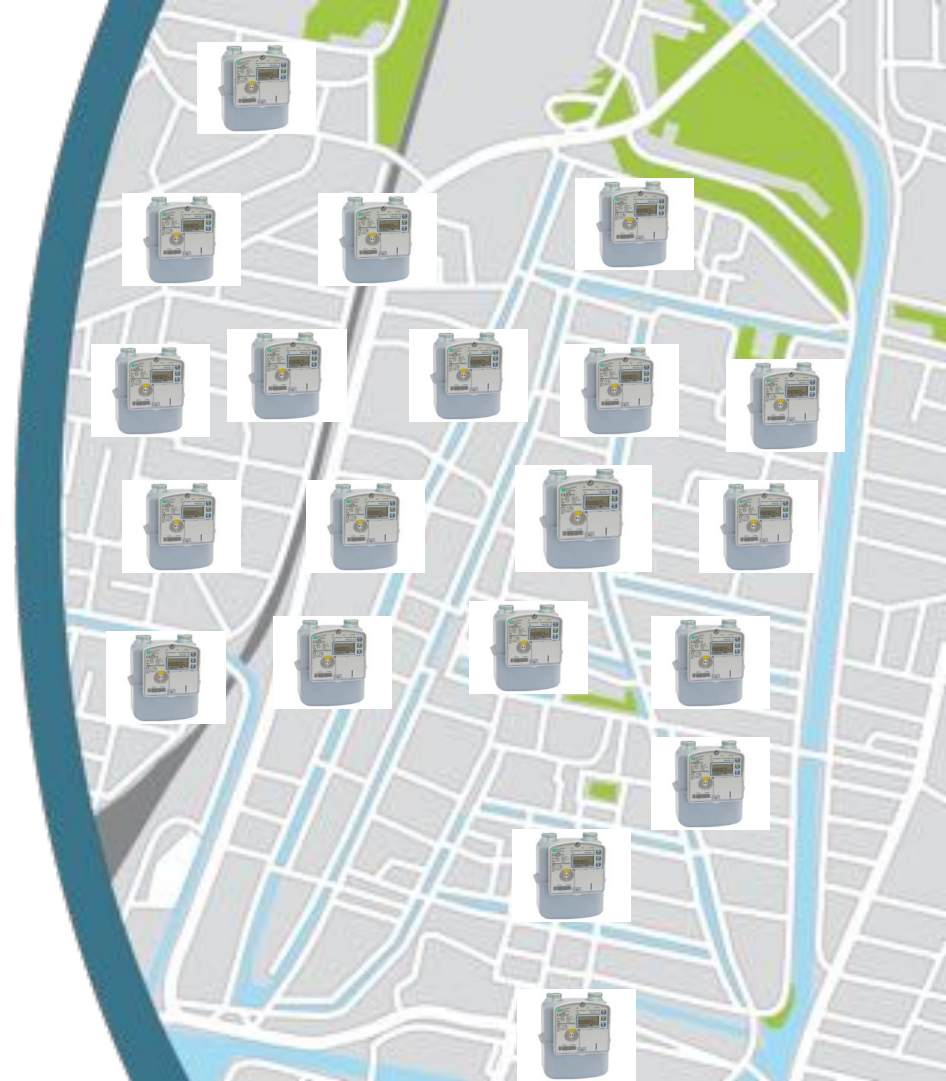
SCENARIO INFRASTRUTTURALE



169 MHz



2G 3G
LTE
xDLS



PIATTAFORMA DI TELEGESTIONE

The image displays a multi-layered screenshot of the Telereading SAC web management platform. The top layer shows a navigation menu with options: Settings, Monitoring, Sicurezza, Concentratori, GAS, Meter, Letture, Comandi, Pianificazioni, and ACQUA. The middle layer shows a dashboard with a 'Invio Lettura' table and a 'Meter Gas' table. The bottom layer shows a detailed view of the 'Meter Gas' table with columns for MAC, Stato, Gateway, Abilitato, and Options.

Invio Lettura	Meter	PDR	Volume [m³]	Options
24/03/2017 17:00:18	A7			
24/03/2017 16:59:01	A7			
24/03/2017 16:56:54	A7			
24/03/2017 16:54:42	A7			
24/03/2017 16:53:23	A7			
24/03/2017 16:51:55	A7			
24/03/2017 16:49:24	A7			
24/03/2017 16:49:03	A7			
24/03/2017 16:48:57	A7			

MAC	Stato	Gateway	Abilitato	Options
A74D 678501164003	☑	9251 010000110131	☑	🔍 ⚙️ 🗑️
A74D 688501164003	☑	9251 010000110131	☑	🔍 ⚙️ 🗑️
A74D 698501164003	☐		☑	🔍 ⚙️ 🗑️
A74D 708501164003	☐		☑	🔍 ⚙️ 🗑️
A74D 718501164003	☑	9251 010000110131	☑	🔍 ⚙️ 🗑️

Una nuova idea di Città. Da Palermo, per il Paese

Promuovere la sperimentazione di contatori "intelligenti", in grado di telegestire contemporaneamente la fornitura di gas, luce ed acqua, e di dare informazioni sull'efficienza e sul risparmio energetico. E' quanto prevede la delibera [393/2013/R/gas](#) dell'Autorità per l'energia che avvia la selezione di progetti-pilota da sviluppare per incentivare la diffusione di *smart metering multi-servizio* e l'innovazione delle reti.

Per poter ottenere le tariffe incentivanti, i progetti dovranno raggiungere una dimensione minima di 2.500 punti telegestiti complessivamente e non potranno superare i 20.000 punti. Inoltre, almeno il 30% dei punti dovrà riguardare il servizio di fornitura del gas e il 60% complessivamente i servizi regolati dall'Autorità (gas, elettricità e acqua).

Per favorire la logica innovativa della *smart city*, i progetti verranno selezionati sulla base del maggior numero di servizi coinvolti e di punti complessivamente telegestiti, con priorità alle iniziative che prevedono anche la sperimentazione di contatori elettrici di seconda generazione o la fornitura ai clienti - con modalità innovative - di suggerimenti e informazioni sull'uso razionale dell'energia e il risparmio energetico.



Grazie per l'attenzione

*AMG Energia SPA
U.O. Sistemi Informativi e tlc
Via Amm. Gravina 2/e
Palermo
www.amgenergia.it*

*Telereading srl
Area R&D
Z.I. Blocco Palma II
Catania
www.telereading.it*

