

Live Demo!

Presentazione degli strumenti e dei servizi implementati nel pilota di Reggio.
Come sono stati trattati i dati, con quali strumenti, come sono stati descritti e resi disponibili nel portale open data del progetto.

Luca Giovannini - Piergiorgio Cipriano

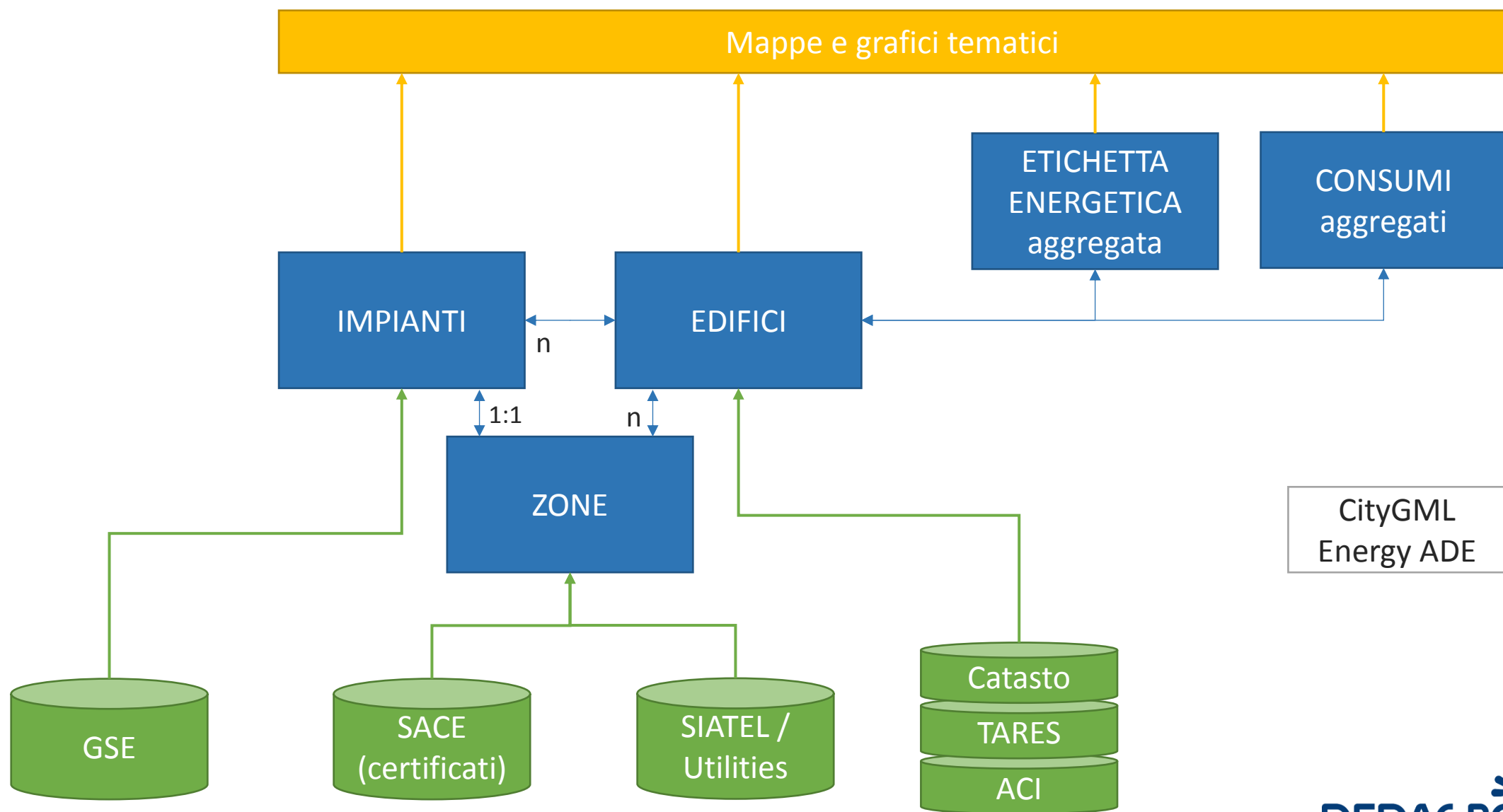
GeoSmartCity Workshop – Reggio nell'Emilia – 21 Febbraio 2017



Cosa vedremo?

- Il dati di base e la loro struttura
- Le mappe tematiche
- I grafici tematici
- Cenni sui criteri di elaborazione dei dati
- Metadati applicativi
- Metadati descrittivi

3 I dati di base e la loro struttura



CityGML
Energy ADE

Impianti

Tipo di ricerca:

Seleziona il tipo di ricerca

Centrali termiche comunali

ID impianto:	638
Nome (gestore):	PALAZZO S. FRANCESCO SEDE MUSEO E UFFICI (Appalto)
Consumo:	552.000
Unità di misura:	KWH
Carburante:	
Consumo equivalente (kWh):	552.000
Anno:	2.014

100 m

200 ft

Scale = 1 : 5040

1629948 53119 4960530 34727 (EPSG:3003)

Mappa di sintesi



Tipo di ricerca:

Seleziona il tipo di ricerca

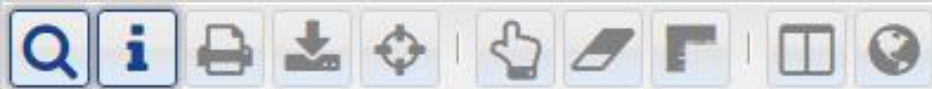
Contatori elettrici comunali

ID impianto:	299
ID POD:	IT001E54799933
Nome:	UFF.VIA DELL'ABADESSA
Consumo (kWh):	8.372
Anno:	2.014
Potenza (kW):	10

Mappa di sintesi



Scale = 1 : 5040



GeoSmartCity

Tipo di ricerca:

Impianti fotovoltaici GSE

ID impianto GSE: 1074390
Tipologia: onBuilding
Tipo intestatario impianto (nome impianto): privato (Palahockey)
Potenza istallata (kW): 42,1
Data attivazione: 09/05/2014
Energia prodotta (kWh/anno): 16.994,5
Fonte dato energia: stimato

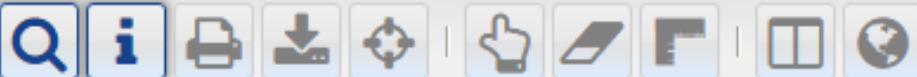
100 m

500 ft

Scale = 1 : 10K

Mappa di sintesi





Tipo di ricerca:

GeoSmartCity

Impianti rinnovabili comunali

ID impianto: 18

Tipo impianto (FV o ST): solarPanel

Nome (intestatario GSE PALAZZO DI GIUSTIZIA (AGAC INFRASTRUTTURE SPA) per FV):

Finalità: produzione energia elettrica

Data attivazione: 26/02/2014

FV - Potenza istallata (kW): 82,8

FV - Tipologia: onBuilding

FV - ID impianto GSE: 1075870

ST - estensione (mq):

Energia prodotta/risparmiata (kWh/anno): 87.953

Fonte dato energia: misurato

Stato attuale: functional

100 m
500 ft

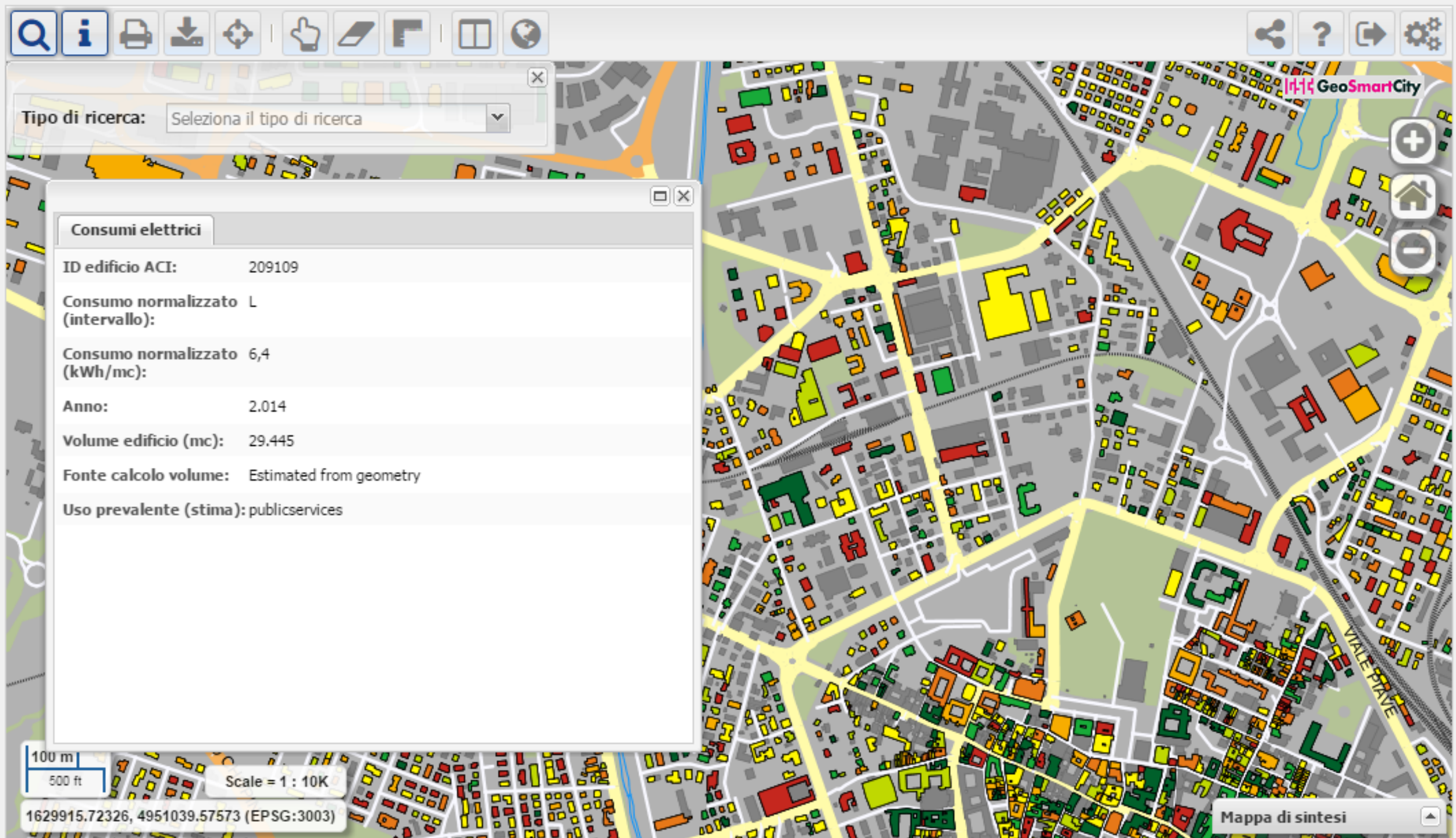
Scale = 1 : 10K

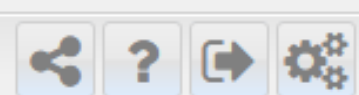
1628569 53082 4951127 06354 /EPSG:30031

Mappa di sintesi



Edifici del Territorio





GeoSmartCity

Tipo di ricerca:

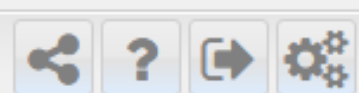
Consumi termici

ID edificio ACI:	204053
Consumo normalizzato (intervallo):	XL
Consumo normalizzato (kWh/mc):	79,9
Carburante:	warmWaterOrStream
Anno:	2.014
Volume edificio (mc):	39.024
Fonte calcolo volume:	From Italian Cadastre database
Uso prevalente (stima):	publicServices

100 m
500 ft
Scale = 1 : 10K

1628905 38013 4951553 24385 (EPSG:3003)

Mappa di sintesi



Tipo di ricerca:

Stima emissioni CO2

ID edificio ACI: 209814

Stima CO2 (intervallo): XS

Stima CO2 (kgCO2/mc): 2,1

Anno: 2.014

Volume edificio (mc): 2.294,1

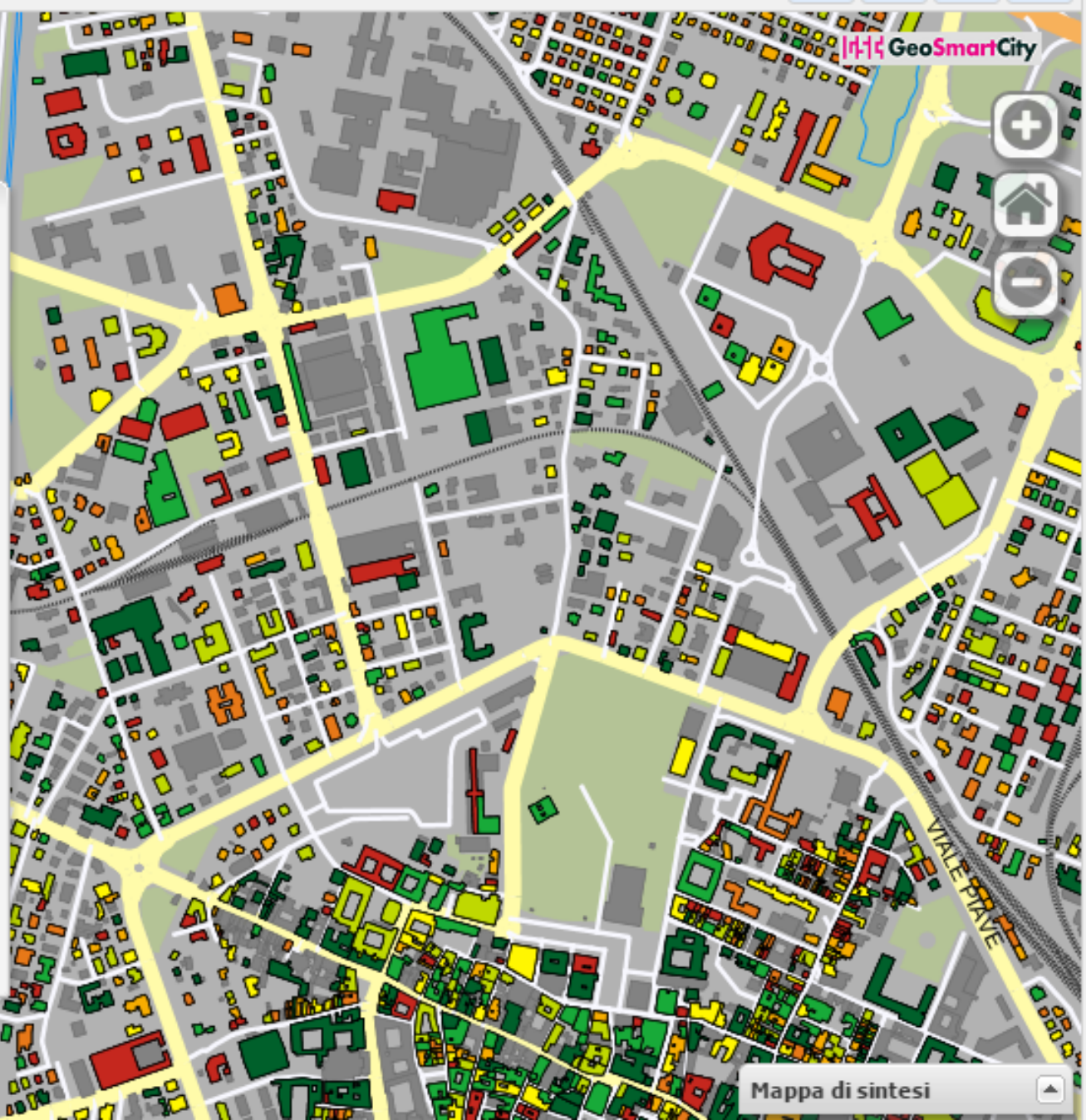
Fonte calcolo volume: Estimated from geometry

Uso prevalente (stima): publicServices

100 m
500 ft

Scale = 1 : 10K

1628451 00795 4951434 68198 (EPSG:3003)





GeoSmartCity



Tipo di ricerca:

Etichetta Energetica

ID edificio ACI: 209543

Etichetta energetica (intervallo): M

Etichetta energetica (kWh/mc/anno): 41,8

N. certificati energetici: 16

Volume coperto da certificati (mc): 5.128,1

Fonte calcolo volume: from SACE database

Uso prevalente (stima): office

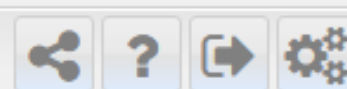
100 m

500 ft

Scale = 1 : 10K

1628400 20857 4952058 38541 (EPSG:3003)

Mappa di sintesi



GeoSmartCity



Tipo di ricerca:

Seleziona il tipo di ricerca

Uso prevalente

ID edificio ACI: 216976

Uso prevalente (stima): residenziale

% di usi edificio: residenziale(91%),ausiliario(0%)

Epoca di costruzione presunta: 1.980

Volume edificio (mc): 10.785,8

Fonte calcolo volume: Stimato dalla geometria

Altezza edificio (m): 15,7

Fonte calcolo altezza: stimata

Connessione elettrica: Y

Connessione gas: Y

Connessione teleriscaldamento:

Riferimento catastale:

100 m
500 ft

Scale = 1 : 10K

1628967 46826 4951649 16823 (EPSG:3003)

labcatania.dedaagroup.it/geosmartcity-ctw/login.html#

Mappa di sintesi

Unità Energetiche comunali



GeoSmartCity



VIALE PIAVE

Tipo di ricerca:

Anagrafica - UE

ID Unità Energetica: UE023
Nome: SEDE COMUNE - EX TRIBUNALE
Tipologia d'uso: governmentalOffice
Epoca di costruzione presunta: 1.806
Volume UE (mc): 24.972
Riferimento catastale: H223- -0135-00440

100 m

500 ft

Scale = 1 : 10K

1628741 69326 4960063 09885 / EPSG:30031

Mappa di sintesi





GeoSmartCity



Tipo di ricerca:

Etichetta Energetica - UE

ID Unità Energetica: UE039

Nome: MUSEO SPALLANZANI

Etichetta energetica (classe): L

Etichetta energetica (kWh/mc/anno): 46,1

N. certificati energetici: 1

Volume coperto da certificati (mc): 22.517

Fonte calcolo volume: from SACE database

Tipologia d'uso: museum

Certificati energetici della UE (link): http://opendata.comune.re.it/uploads/UE039_Museo-Spallanzani.pdf

100 m
500 ft

Scale = 1 : 10K

1629341 77513 4950599 31448 (EPSG:3003)

labcatania.dedagroup.it/geosmartcity-ctw/login.html#

Mapa di sintesi



ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

DATI DELL'IMMOBILE

- » **Comune:** H223 REGGIO NELL'EMILIA (RE)
- » **Indirizzo:** VIA SPALLANZANI N.1
- » **Piano-Interno:** T-1-2--
- » **Foglio-Particella-Sub:** (125-139-147-12345-46)
- » **Proprietario:** COMUNE DI REGGIO EMILIA
- » **Destinazione d'uso:** E4 - Edifici adibiti ad attività ricreative, associative o di culto e assimilabili

DATI GENERALI

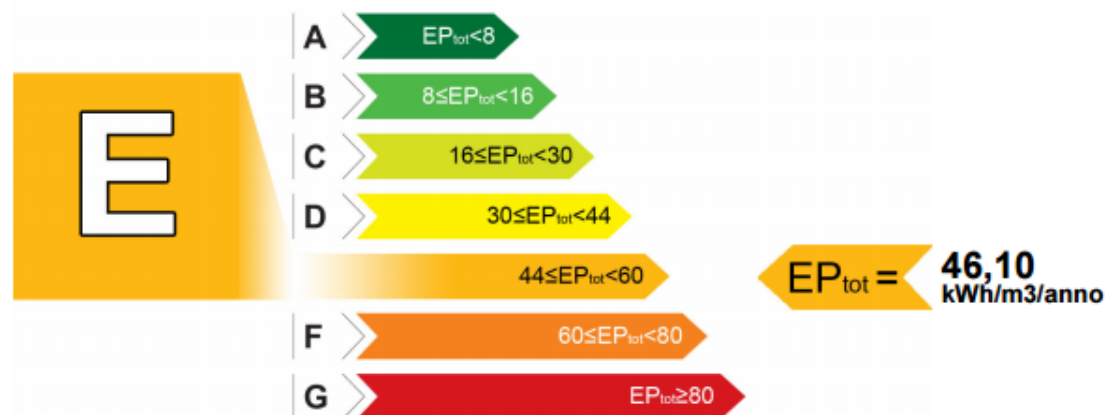
- » **Zona Climatica:** E
- » **Gradi Giorno:** 2560,00
- » **Volume lordo riscaldato:** 22517,00 m³
- » **Superficie utile riscaldata:** 3940,00 m²
- » **Superficie disperdente:** 7468,00 m²
- » **Rapporto S/V:** 0,33

RILASCIATO IL 02/08/2010

VALIDO FINO AL 02/08/2020

Pagina 1 di 2

CLASSE ENERGETICA





GeoSmartCity

Tipo di ricerca:

Consumi elettrici - UE

ID Unità Energetica: UE041

Consumo normalizzato M
(intervallo):

Consumo normalizzato 3,5
(kWh/mc):

Anno: 2014

Volume edificio (mc): 18.303,5

Fonte calcolo volume: www.municipio.re.it

Tipologia d'uso: museum

100 m

500 ft

Scale = 1 : 10K

1628959 00170 4950918 22166 /EPSG:30031

Mappa di sintesi



GeoSmartCity

Tipo di ricerca:

Consumi termici - UE

ID Unità Energetica: UE056

Consumo normalizzato S
(intervallo):

Consumo normalizzato 22,6
(kWh/mc):

Carburante: warmWaterOrStream

Anno: 2.014

Volume edificio (mc): 18.126

Fonte calcolo volume: www.municipio.re.it

Tipologia d'uso: secondarySchool

100 m

500 ft

Scale = 1 : 10K

1628569 53982 4950322 74010 /EPSG:30031

labcatania.dedagroup.it/geosmartcity-ctw/login.html#

Mappa di sintesi



GeoSmartCity



Tipo di ricerca:

Stima emissioni CO2 - UE

ID Unità Energetica: UE019
Stima CO2 (intervallo): L
Stima CO2 (kgCO2/mc): 8,1
Anno: 2.014
Volume edificio (mc): 33.741
Fonte calcolo volume: www.municipio.re.it
Tipologia d'uso: governmentalOffice

100 m
500 ft

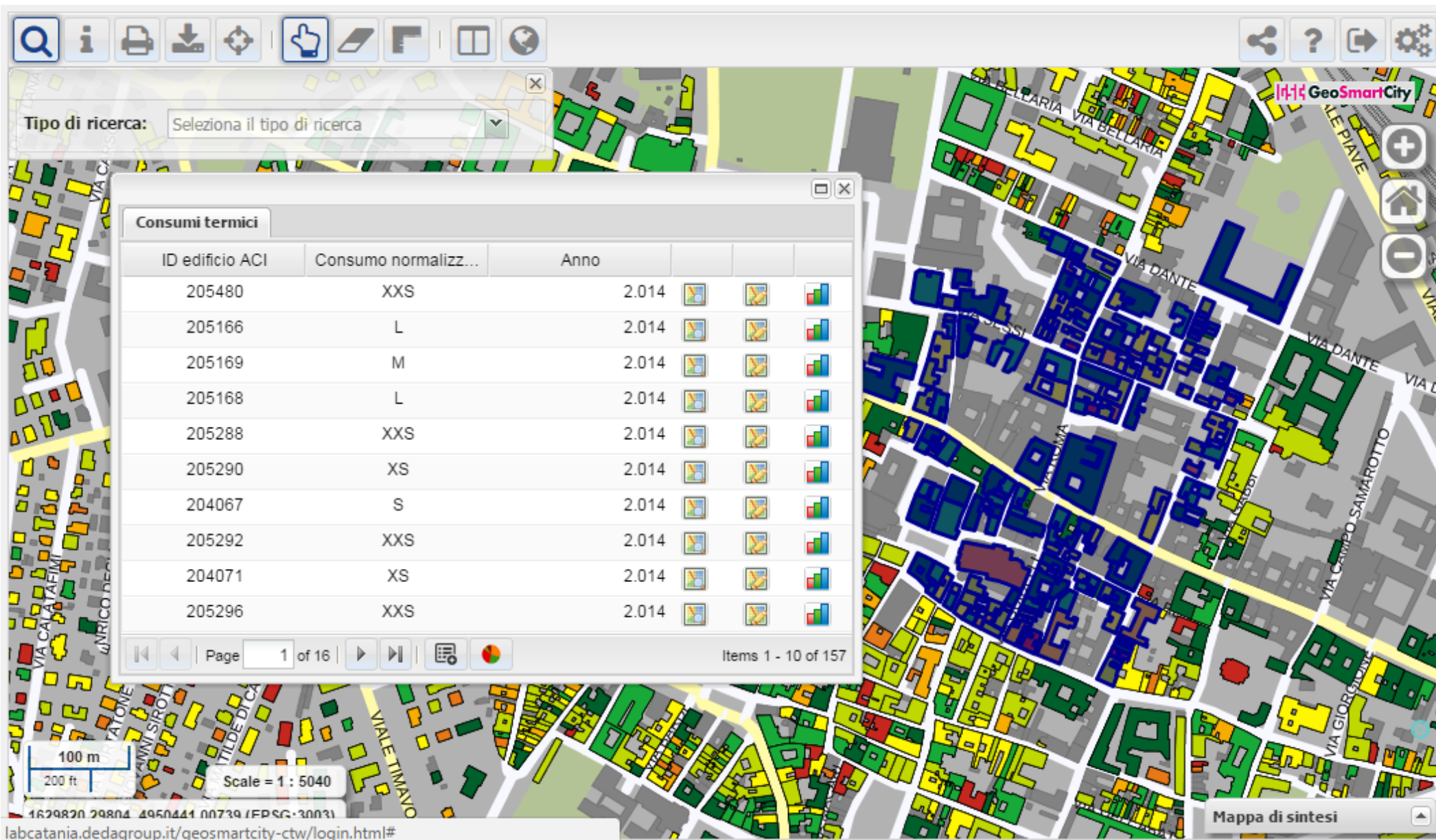
Scale = 1 : 10K

1628510 27388 4950446 91635 /EPSG:30031

Mappa di sintesi



I grafici tematici



I grafici tematici

Consumi termici per edificio

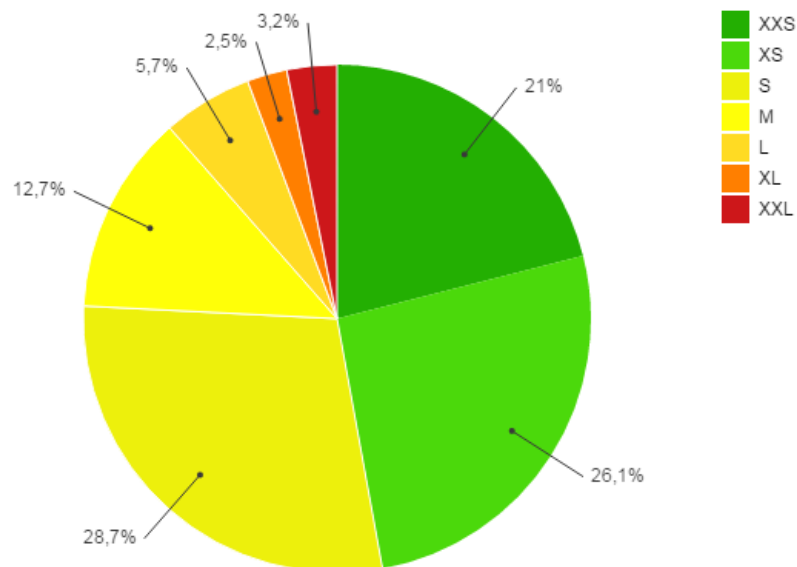
UUID

203499	16,561
203501	19,41
203526	46,385
203527	12,624
203528	11,29
203530	33,217
203531	48,731
203532	19,551
203534	5,243
203536	2,768
203587	137,808
203588	41,219
203592	19,28
203593	9,394
203594	8,839
203595	11,123

Consumi termici per edificio

Consumi termici serie storica

Consumi termici per classi

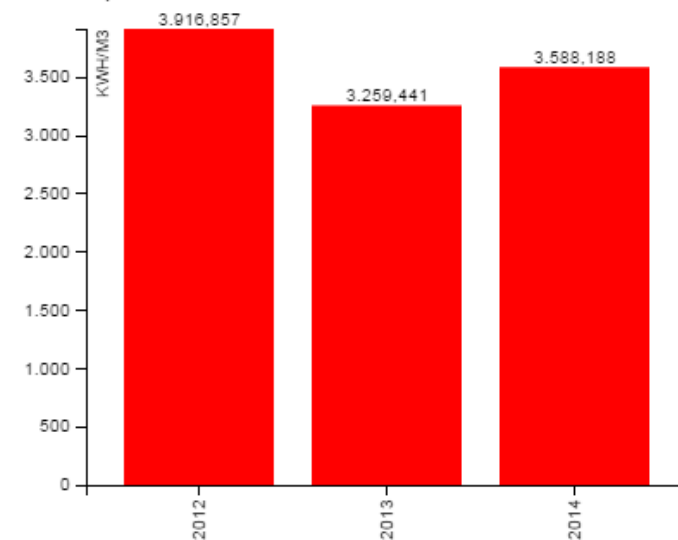


Consumi termici per edificio

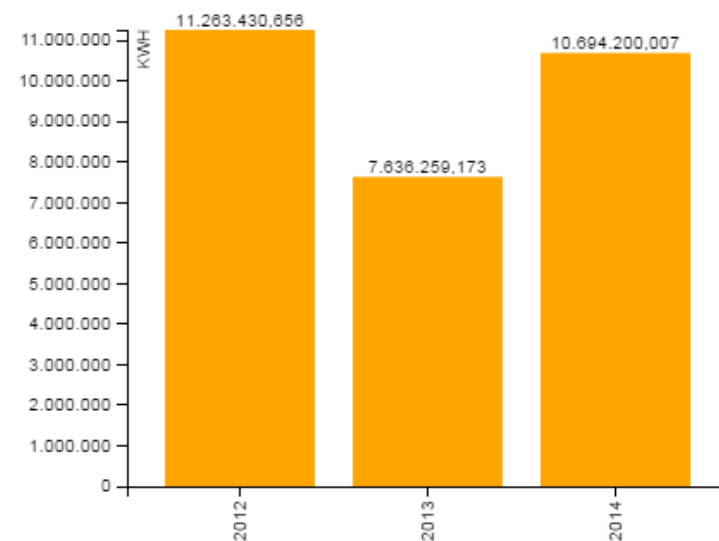
Consumi termici serie storica

Consumi termici per classi

NORMALIZZATI - kWh/mc



ASSOLUTI - kWh



Cerca nel documento

Titoli | Pagine | Risultati

Pilot showcase

Introduzione

1 EDIFICI DEL TERRITORIO

- 1.1 Uso prevalente
- 1.2 Consumi termici
- 1.3 Consumi elettrici
- 1.4 Stima delle emissioni di CO2
- 1.5 Etichette energetiche
- 1.6 Caratteristiche base degli edifici

2 UNITÁ ENERGETICHE COMUNALI

- 2.1 Anagrafica
- 2.2 Consumi termici
- 2.3 Consumi elettrici
- 2.4 Stima delle emissioni di CO2
- 2.5 Etichette energetiche

3 IMPIANTI

- 3.1 Centrali termiche e Contatori elettrici
- 3.2 Impianti energie rinnovabili del Comune

GeoSmartCity

ICTPSP

Project Acronym: GeoSmartCity

Project Title: Open geo-data for innovative services and user applications towards Smart Cities

Grant Agreement Number: 621150

D6.4 – GeoSmartCity Good Practices and Lessons Learnt

Annex

Author(s)/Organisation(s):

Pagina 1 di 36 6471 parole Portoghese (Brasile)

Metadati applicativi

The screenshot displays the GeoSmartCity web application interface. The main map shows a street grid in Reggio Emilia, with buildings colored in yellow and green. A metadata window is open over the map, displaying the following information:

Metadati del tema: Consumi termici

Scheda metadati
[Vai ai metadati](#)

Metadati applicativi

Nome Tema: Consumi termici

Descrizione:

Scala Max.:

Scala Min.:

Tema **Tabella** Colonne

Nome fisico: GSC_REGGIO.CONSUMI_TERMICI_TERRITORIO_V.GEOMETRY2D.MULTIPOLYGONS

Descrizione: Per ogni edificio dell'Anagrafe Comunale Immobili (ACI) vengono rappresentati in mappa i consumi energetici termici (gas metano, teleriscaldamento) per unità di volume relativi agli anni 2012-2013-2014. I dati di consumo derivano dal sistema SIATEL (Sistema interscambio anagrafe tributarie enti locali), mentre i dati del teleriscaldamento sono stati forniti da IREN; nel primo caso i dati forniti sono a livello di singole utenze, mentre nel secondo (teleriscaldamento) il dato fornito al Comune era già aggregato a livello di indirizzo.

Motivo creazione:

Data inizio:

100 m
200 ft
Scale = 1 : 5040

labcatania.dedagroup.it/geosmartcity-ctw/login.html#

Catalogo Temi visualizzati

Mappe di base

- ☐ Ortofoto 2014
- ☒ Mappa
- ☐ Confine comunale

Temi

- ☐ Anagrafe comunali immobili
- ☐ Zone del territorio
- ☒ GeoSmartCity - energia
 - ☐ Impianti
 - ☒ Edifici del territorio
 - ☐ Consumi elettrici
 - ☒ Consumi termici
 - ☐ Stima emissioni CO2
 - ☐ Etichetta Energetica
 - ☐ Uso prevalente
- ☐ Unità energetiche comunali

Mappa di sintesi



[Home](#) / [Organizations](#) / [Comune di Reggio-Emilia](#) / **Buildings in Reggio Emilia** - ...

Buildings in Reggio Emilia - Heat consumption

Followers

0

Organization



**Comune di Reggio-
Emilia**

The Municipality of Reggio



Reggio Emilia
città
delle persone

 Dataset

Groups



Activity Stream



Related

Buildings in Reggio Emilia - Heat consumption

This dataset has been generated in the context of GeoSmartCity project by the Municipality of Reggio nell'Emilia, based on different background data sources already available in the Municipality itself or from other external authoritative sources. Data about gas consumption of buildings ranges from 2008 to 2014 and have been collected from the National Tax Agency (SIATEL), while data about district heating consumption have been provided by IREN.

Data and Resources



Download SHP



preview WMS



XML Metadata

[↩ Explore](#)[↪ Explore ▾](#)[Explore ▾](#)



www.dedagroup.it
info@dedagroup.it

Grazie per l'attenzione!

