



AGENZIA NAZIONALE PER LE  
NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO  
SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

# Catasto Impianti Termici Campania

Sistema informativo, XML e XSD, API

*11 marzo 2025*

**Enrico Cosimi, Ricercatore DUEE-SAIP-PEF, ENEA, sede Casaccia**  
**Vincenzo Del Fatto, Ricercatore DUEE-SAIP-DIG, ENEA, sede Portici**



1101 0110 1109  
0101 0010 1101  
0001 0110 1110  
1101 0010 1101  
1111 1010 0000



# CIT Campania, il portale

<https://www.citcampania.enea.it/>

<https://www.citcampania.enea.it/s/documentazione>

The screenshot shows the homepage of the CIT Campania website. At the top, there is a navigation bar with the logo of the Center for Energy Efficiency (CIT) and the text 'Centro Impianti Termici'. Below the navigation bar, the main heading reads 'CATASTO UNICO IMPIANTI TERMICI'. The page contains two columns of text explaining the purpose of the system and the role of the Regional Center for Thermal Plants (CIT Campania). At the bottom, there are two main buttons: 'ACCEDI AL...' and 'ACCEDI come Regione...'. The footer includes a grid of links for 'INFORMAZIONE', 'SERVIZI', 'LINK UTILI', and 'CONTATTE', along with the ENEA logo and contact information.

Home Regione Campania

**CIT**  
Centro Impianti Termici

HOME CIT Campania Servizi Informazioni Privacy Contatti

## CATASTO UNICO IMPIANTI TERMICI

Il Centro degli Impianti Termici (CIT) è l'archivio in cui sono registrati gli impianti per il riscaldamento e raffreddamento centrali e per il riscaldamento centralizzato (collettori) presenti nelle diverse Regioni Italiane. Questo importante database è direttamente legato e controllato dalla Direzione Regionale ENEA.

Il Centro Regionale degli Impianti Termici Campania (CIT Campania) nasce allo scopo di consentire, in modo completo ed unitario, l'adempimento degli impianti termici e l'eventuale diffusione ed omologazione delle attività di gestione sugli impianti presenti su tutto il territorio regionale.

**ACCEDI AL...**  
Per accedere al database degli impianti termici e alla lista di ricerca

**ACCEDI come Regione...**  
Per accedere al database degli impianti termici e alla lista di ricerca

**CIT**  
Centro Impianti Termici

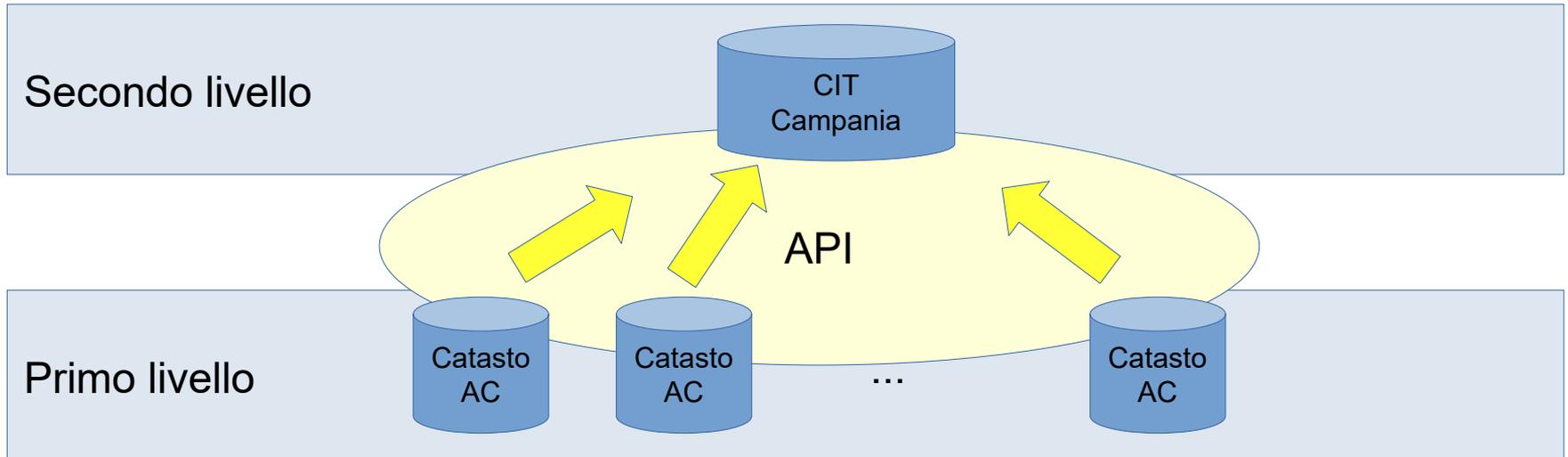
<b>INFORMAZIONE</b>	<b>SERVIZI</b>	<b>LINK UTILI</b>	<b>CONTATTE</b>
Il portale	Impianti	ENEA	ENEA
CIT Campania	Attività	NEE (Centro Energia)	Contatti (uffici, sedi, contatti, dove siamo)
Relazioni cooperative	Attività	NEE Campania	REGIONE CAMPANIA
FAQ	Spedite le segnalazioni di controllo	Regione Campania	VIA S. LUCA, 14 80138 Napoli

ENEA

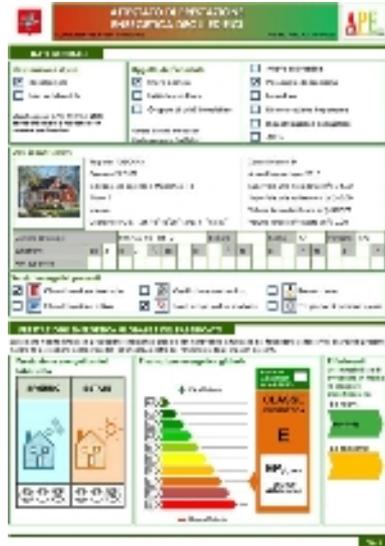
ENEA

# Introduzione al CIT

Il Catasto Impianti Termici (CIT) regionale è configurato come catasto di secondo livello rispetto ai software già in uso dalle Autorità Competenti (AC) e consente alla Regione Campania di raccogliere i dati (libretti, i Rapporti di Controllo di Efficienza Energetica, rapporti di prova) presenti nei catasti degli impianti termici delle Autorità Competenti.



# CIT e Catasto Energetico Unico



**Catasto Energetico Unico:**  
consente alla Regione di poter accedere da un unico punto di accesso (mappa interattiva) ai dati di Ape e Impianti Termici



# CIT e Catasto Energetico Unico

Attiva Filtri



SITUAZIONE DEGLI ATTI INFORMATIZI DEL  
25/01/2022

### Dati catastali immobile

**Dati della richiesta** Comune: **BELLINZAGONE**  
Provincia: **MI**

**Catasto fabbricati** Sezione:  
Foglio: **8**  
Particella: **2064**  
Indirizzo: **PUNTA ORLANDO**  
N. R. Catasto: **8306**

**AFE** Subitero:   
Classe:   
Classe AFE:   
Anno costruzione: **2011-10-11**  
valido a: **2021-10-11**

**Libretto** Subitero:   
Classe:   
Anno installazione: **2021-10-11**  
DPM12:   
Nuov. impianto:

Comune	Man. APE	Nume. Libretto	Cod. catasto	Sezione	Foglio	Particella
BELLINZAGONE	1	1	G377		8	2064

Vedi da 1 a 1 di 1 elementi

Precedente  Successivo

L'API (Application Programming Interface) sviluppata per il sistema CIT Campania fornisce una serie di funzionalità che permettono l'invio dei dati delle AC al catasto regionale.

Le funzionalità a disposizione permetteranno sia l'invio ex-novo di dati che l'aggiornamento degli stessi nel tempo.

L'API è sviluppata in due ambienti del tutto simili, uno di test, dove poter effettuare le prove di invio e l'altro di produzione, dove inviare i dati ufficiali una volta che i test hanno dato esito positivo.

- Link per invio in ambiente di test: <https://services-duee.enea.it/api/cit-test/15>
- Link per invio in ambiente di produzione: <https://services-duee.enea.it/api/cit/15>
- Le AC devono modificare i propri sistemi per poter invocare le funzioni dell'API.

# Interfaccia del CIT Campania

Libretto:

## 1. SEZIONE IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

- 1.1 Scelta il sistema
- 1.2 alimentazione e distribuzione dell'energia
- 1.3 Impianto a terra (devoluto a stabilire i requisiti normativi)
- 1.4 Scelta il tipo di impianto
- 1.5 Interventista della tipologia del generatore
- 1.6 responsabile dell'impianto

## 2. IDENTIFICAZIONE UOCCA

- 2.1 NOMINALE DEL TIPO RESPONSABILE DEL MANIPOLI TECNICO

## 3. DEFINIZIONE

- 3.1 SISTEMI DI RISCALDAMENTO E COPERTURE

- 3.2 SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO

- 3.3 SOTTAMI DI COPERTURE

- 3.4 SOTTAMI DI ABBANDONO

- 3.5 ALTRI COMPONENTI DELL'IMPIANTO

- 3.6 IMPIANTI DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

- 3.7 RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA DI EFFICACIA DELL'INSTALLAZIONE E DELLE

- 3.8 MISURE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANIPOLANTE

- 3.9 ATTIVITÀ DI CONTROLLO EFFICIENTE ENERGETICO

- 3.10 RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE PER IL TIPO DI IMPIANTO

- 3.11 NOTE

- 3.12 SCOPERTURE ED OPERAZIONI ANTICORROSIONE

PEC

Numero PEC (gruppo tecnico)

COD. CIT RM FI LIBRETTO

COD. IMPIANTO

AGGIORNAMENTO

## 1.1 IMPIANTO A TERRA

in data

- Nuova installazione
- Ricostruzione
- Sostituzione del generatore
- Conoscenza e libretto impianto esistente

## 1.2 LIBERAZIONE E DESTINAZIONE DELL'IMPIANTO

INDICAZIONE	PUNTA MARIANO MANZONI	Numero Verde	II	Palazzo	Scala	Stagno	Comune	PROTE	PROVINCIA
<b>MISURE</b>									
<input type="checkbox"/> Singola unità immobiliare									
Categorie: C1.1 C1.2 C1.3 C1.4 C1.5 C1.6 C1.7 C1.8									
Informazione richiesta: <input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO									
Informazione richiesta: <input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO									

## 1.3 IMPIANTO TERMO-DESTINATO A SCOPERTURE E SEGUENTI SERVIZI

- Presenza di acqua calda sanitaria local
  - Climatizzazione invernale
  - Climatizzazione estiva
  - Altro
- Presenza locale ..... GVA
- Presenza locale ..... GVA
- Presenza locale ..... GVA

## 1.4 IMPIANTO A LIBRO VETTORE

- Nuova
- In
- Ristrutturato



# XML, XSD, definizioni e dati obbligatori

I dati degli impianti termici potranno essere inviate dalle ACal CIT Regionale tramite strutture XML, la cui validità è controllata tramite schemi XSD.

Sia XML che XSD sono stati ideati ed implementati dall'ENEA.

**Si consiglia pertanto una validazione preventiva dell'XML tramite gli appositi strumenti informatici.**

# XML, XSD, definizioni e dati obbligatori

Il libretto è composto da 14 schede, alcune delle quali sono obbligatorie, altre opzionali. In tutte le schede, obbligatorie e opzionali, ci sono dati che possono essere, a loro volta, obbligatori oppure opzionali.

La scheda è obbligatoria solo se la tipologia impiantistica da censire la prevede o se la cadenza temporale obbligatoria ne prescrive la compilazione.

Quindi, anche se opzionale, una scheda se presente deve comunque contenere tutti i dati obbligatori.

Se i dati obbligatori non vengono inseriti, il file XML corrispondente non potrà essere accettato dal sistema regionale (obbligatorietà dei dati).

Una nuova quindicesima scheda conterrà i dati catastali che sono essenziali per l'interoperabilità del dato nel Catasto Energetico Unico.

# XML, XSD, definizioni e dati obbligatori

Il codice catasto presente nel PDF ufficiale del libretto viene considerato codice univoco dell'impianto, ovvero se in un libretto sono presenti due o più impianti allora ci devono essere due o più codici catasto distinti.

Il libretto è considerato solo come una “stampà” dell'elenco degli impianti relativi alla stessa unità immobiliare, quindi non ha un codice identificativo, ma è appunto connesso al concetto di unità immobiliare.

Un'unità immobiliare viene identificata univocamente attraverso un **insieme obbligatorio di dati catastali (codice del comune, sezione, foglio, particella e subalterno)**.

Uno o più impianti possono essere relazionati ad una o più unità immobiliari.

# XML, XSD, definizioni e dati obbligatori

I tag XML che nel nome hanno il termine “scheda”, se presenti, devono essere inseriti una sola volta e hanno il solo ruolo di contenitore di altri tag più specifici.

Ad esempio, se l’impianto ha la scheda 3 relativa al terzo responsabile, ci deve essere una sola coppia di tag `<scheda_3_terzo_responsabile></scheda_3_terzo_responsabile>` che contiene almeno una coppia di tag `<terzo_responsabile></terzo_responsabile>` contenenti i dati del terzo responsabile.

# XML, XSD, definizioni e dati obbligatori

I tag XML relativi alle schede opzionali che non sono presenti devono essere omessi nel corrispondente XML, ovvero non può essere utilizzato il tag vuoto.

Ad esempio, se l'impianto non ha la scheda 3 relativa al terzo responsabile, nell'XML non deve comparire il tag `scheda_3_terzo_responsabile`. L'utilizzo del tag vuoto (`<scheda_3_terzo_responsabile/>`) non è consentito, come anche tag esistente con dati non significativi (tipo trattini, spazi vuoti, asterischi, ecc..)

# Lista di operazioni disponibili

Per i dati CIT sono possibili un numero definito di operazioni che dipendono dal tipo di intervento fatto.

Per ognuno di questi interventi deve essere inviato un insieme più o meno esteso di dati e contestualmente può essere necessario oppure opzionale inviare anche il RCEE (Rapporto di Controllo di Efficienza Energetica).

Nella [lista delle operazioni](#) vengono identificati tali interventi, l'insieme di dati (in termini di schede) da inviare riguardo il libretto, il nome dell'End Point da invocare e se deve essere inviato anche il RCEE.

# Lista di operazioni disponibili

In ogni intervento che prevede un invio di RCEE, questo deve essere inviato con la chiamata successiva specifica con ENDPOINT `api_call_8`.

**Si consiglia, di memorizzare nei sistemi delle Autorità Competenti ogni intervento definito in questa lista (dagli inserimenti ex novo, alle modifiche delle singole schede) in modo da poter inviare, in modo coerente, anche in un secondo momento, i dati di tale intervento attraverso la corrispondente funzione dell'API fornita da ENEA.**

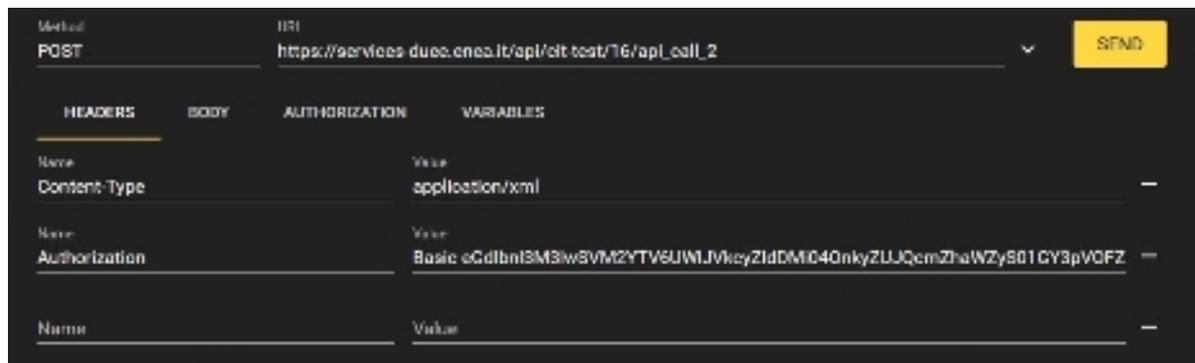
In tal modo si può mantenere aggiornato il sistema regionale con i dati reali degli impianti.

# Specifiche per l'invio dei dati

In merito alla gestione delle logiche di autenticazione l'API utilizza come metodo la Basic Authentication rfc1945 (Autenticazione HTTP semplice) che prevede l'utilizzo dell'header "Authorization" nella metodologia "basic".

Ogni soggetto abilitato dalla Regione ad operare per conto della Autorità Competente, può reperire o generare la username (client-id) e la password (secret-id) nell'area prevista di Gestione credenziali API.

Client-id e Secret-id devono, quindi, essere codificate utilizzando l'algoritmo base64 per poter essere utilizzate in fase di autenticazione.



The screenshot shows an API client interface with the following configuration:

- Method:** POST
- URI:** [https://services.duce.enea.it/api/ctrl-test/T6/api\\_call\\_2](https://services.duce.enea.it/api/ctrl-test/T6/api_call_2)
- SEND:** Button
- HEADERS:** Tab selected
- Body:** Empty
- AUTHORIZATION:** Tab selected
- VARIABLES:** Tab selected

Name	Value
Content-Type	application/xml
Authorization	Basic eCdIbnI3M3IwSVM2YTU6UWlJWkeyZldDMiD4OnkyZUUQcmZhaWZyS01CY3pVQFZ
Name	Value



**Enrico Cosimi**  
**Vincenzo Del Fatto**

[assistenza.due@enea.it](mailto:assistenza.due@enea.it)



1101 0120 1109  
0101 0010 1101  
0001 0120 1119  
1101 0010 1101  
1111 1010 0109

