

Piattaforma Digitale Nazionale Dati
Documentazione tecnica e-service di Regione Lombardia
Catasto Georeferenziato Impianti Rifiuti
Versione 1

Indice

1. Introduzione.....	3
2. Autenticazione	3
3. Descrizione degli ambienti.....	3
4. Metodi di chiamata.....	3
4.1 Metodo ricercaUnitaLocale.....	3
4.1.1 Parametri di richiesta	4
4.1.2 Esempio di Risposta	6
4.2 Metodo dettaglioUnitaLocale	10
4.2.1 Parametri di richiesta	10
4.2.2 Esempio di Risposta	10
5. Uso dei codici di stato HTTP.....	19

1. Introduzione

Il presente manuale descrive il servizio REST che permette di cercare i dati tecnici ed amministrativi relativi a tutti gli impianti, compresi quelli mobili, autorizzati ad effettuare operazioni di gestione dei rifiuti.

Per qualsiasi esigenza relativa all'e-service è possibile richiedere assistenza alla seguente mail:

assistenza_api@regione.lombardia.it

2. Autenticazione

L'autenticazione sarà gestita attraverso la piattaforma PDND che genera un voucher di 30 minuti e di tipo *Bearer JWT*. Tale e-service non prevede ulteriori pattern di interoperabilità MODI.

3. Descrizione degli ambienti

Gli URL Base rispettivamente dell'ambiente di collaudo e produzione in PDND sono i seguenti:

- URL Base di Collaudo: <https://api.integrazione.lispa.it/c/pdndbasic/erogazione/cgr-e015>
- URL Base di Produzione: <https://api.servizirl.it/c/pdndbasic/erogazione/cgr-e015>

4. Metodi di chiamata

Sono di seguito descritti i metodi richiamabili del servizio REST di ricerca CGRWS 015 e i relativi parametri che dovranno essere valorizzati. L'elenco dei metodi del servizio è il seguente: *IsAlive*, *ricercaUnitaLocale* e *dettaglioUnitaLocale*.

In tutti i metodi di chiamata il formato delle risposte è formato JSON.

4.1 Metodo *ricercaUnitaLocale*

Questo metodo permette di effettuare la ricerca attraverso diversi parametri presi in input, descritti nel paragrafo successivo.

- ENDPOINT: URL_BASE + "cerca/ricercaUnitaLocale"
- METODO: GET
- HEADER:
 - Content-Type: application/Json
 - Authorization: Bearer Token_Di_Accesso

4.1.1 Parametri di richiesta

L'input al servizio contiene i seguenti parametri:

Parametro	Descrizione	Formato	Valori Ammessi	Note
istatProvincia	Codice Istat Provincia a tre cifre (es.016)	Stringa		Non obbligatorio il campo Comune ha priorità sulla Provincia, se è valorizzato anche Comune ricerca per Comune non per Provincia, se è valorizzata solo la Provincia ricerca per Provincia.
istatComune	Codice ISTAT comune a sei cifre (es. 016024)	Stringa		Non obbligatorio se è valorizzata solo la provincia ricerca per provincia
idTipolImpianto	id delle tipologie dell'impianto	Stringa	0 = INDEFINITO 1 = STOCCAGGIO 2 = INCENERIMENTO 3 = DISCARICA 4 = COMPOSTAGGIO 5 = AUTODEMOLIZIONE 6 = TRATTAMENTO MECCANICO-BIOLOGICO 7 = RECUPERO 8 = TRATTAMENTO DI RIFIUTI LIQUIDI 9 = INERTIZZAZIONE 10 = FANGHI IN AGRICOLTURA 11 = SELEZIONE E CERNITA 12 = ALTRI IMPIANTI 13 = COMUNICAZIONE 14 = IMPIANTO MOBILE 15 = DIGESTIONE ANAEROBICA 16 = PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO 17 = PIATTAFORMA RU 18 = TRATTAMENTO ENERG. 19 = RECUPERO AMBIENTALE 20 = TRATT. CH.-FIS 21 = PRODUZIONE CDR/CSS 22 = TRATT. BIOL. 23 = RECUPERO TERRE SPAZZ. 24 = PRODUZIONE GESSI DA DEFECAZIONE 25 = TM - TRATTAMENTO MECCANICO 26 = CENTRO DI RACCOLTA 27 = STAZIONE TRASFERENZA 28 = BIOSTABILIZZATORE	Non obbligatorio per la ricerca multipla concatenare con la virgola es. 0,1,2,3

codiceOperazione	Codice delle operazioni sui EER, che rappresenta il codice identificativo del catalogo europeo dei rifiuti, dell'Unità Locale	Stringa	D1; D2; D3; D4; D5; D6; D7; D8; D9; D10; D11; D12; D13; D14; D15; R1; R2; R3; R4; R5; R6; R7; R8; R9; R10; R11; R12; R13; R14	Non obbligatorio per la ricerca multipla concatenare con la virgola es. D1, D2, D3
EER	codici EER dell'Unità Locale (es. 030310)	Stringa	Tutti i codici CEER	Non obbligatorio singolarmente ma per filtrare i EER è necessario filtrare anche per catalogo EER. per la ricerca multipla concatenare con la virgola es. 030310,040199,070514
catalogoEER	anno EER	Stringa	2002 2015 2021	Non obbligatorio singolarmente ma per filtrare i EER è necessario filtrare anche per catalogo EER.
idStatoEsercizio	id dello stato esercizio dell'Unità Locale	Stringa	1 = AUTORIZZATO 3 = IN ESERCIZIO 8 = AUTORIZZATO DA ALTRA PROVINCIA 12 = IN ESERCIZIO PER SILENZIO ASSENSO 19 = SCADUTA MA IN ESERCIZIO 24 = DISCARICA CESSATA 25 = DISCARICA ANTENORMA	Non obbligatorio
fromRow	Prima riga dei risultati richiesti	Stringa	Valore minimo 0	obbligatorio
numResult	Quantitativo righe risultati richieste	Stringa	Ha un controllo sul risultato massimo di righe "maxResult" che vale 100	obbligatorio

Quando si effettua la ricerca per i EER è **obbligatorio** l'utilizzo dei parametri: catalogoEER nella richiesta. Inoltre, i parametri "fromRow" e "numResult" sono utilizzati per la paginazione della risposta in formato JSON.

NB. I parametri "fromRow " e "numResult" sono utilizzati per la paginazione della risposta in formato JSON.

NB. In caso di nessun risultato rilevato restituisce il codice HTTP 404 ed il messaggio "Nessuna unità locale trovata"

4.1.2 Esempio di Risposta

L'output prevede un elenco di informazioni in formato JSON. I valori in output sono:

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
idUL	Intero	1	Identificativo univoco dell'UL. Campo utilizzato per il servizio di dettaglio dell'UL (dettaglioUnitaLocale).
elencoEER	Stringa	1	Elenco dei codici EER dell'UL concatenati con la virgola. es. 030310,040199,070514. Può assumere valore null
comuneSede	Stringa	1	Nome Comune della sede dell'UL
indirizzoSede	Stringa	1	Indirizzo della sede senza Toponimo, Civico, Cap...
frazioneSede	Stringa	1	Frazione delle sedi dell'UL. Può assumere valore null.
localitaSede	Stringa	1	Località della sede dell'UL. Può assumere valore null
civicoSede	Stringa	1	Civico della sede dell'UL
capSede	Intero	1	Cap della sede dell'UL
provinciaSede	Stringa	1	Nome Provincia della sede dell'UL
istatComune	Stringa	1	Cod. Istat del comune Comune della sede dell'UL
elencoOperazioni	Stringa	1	elenco dei codici delle Operazioni sui EER dell'UL concatenati con la virgola. es. D15, R12, R13, R3, R4. Può assumere valore null
indirizzoCompletoUL	Stringa	1	Indirizzo completo della sede dell'UL
tipoIndirizzoSede	Stringa	1	Toponimo della sede dell'UL
indirizzoEsteroSede	Stringa	1	indirizzo estero della sede dell'UL. Può assumere valore null

ragioneSocialeTitolare	Stringa	1	Ragione sociale della ditta titolare
idStatoEsercizio	Stringa	1	<p>Id dello stato esercizio dell'Unità Locale. Valori possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 = AUTORIZZATO • 3 = IN ESERCIZIO • 8 = AUTORIZZATO DA ALTRA PROVINCIA • 12 = IN ESERCIZIO PER SILENZIO ASSENSO • 19 = SCADUTA MA IN ESERCIZIO • 24 = DISCARICA CESSATA • 25 = DISCARICA ANTENORMA
comuniInteressati	Stringa	1	<p>Elenco dei comuni interessati dell'UL con provincia tra parentesi, delimitati dalla virgola. es. MILANO (MI), SESTO SAN GIOVANNI (MI)</p>
elencoTipiImpianti	Stringa	1	<p>Elenco delle tipologie impianto concatenate con la virgola. es. altri impianti, recupero, stoccaggio. Può assumere valore null</p>

4.1.2.1 Codice di risposta

JSON di risposta:

```
{
  Json di risposta

  "idUl": 190142,

  "indirizzoSede": "Caio Mario",

  "comuneSede": "MILANO",

  "frazioneSede": null,

  "localitaSede": null,

  "civicoSede": "43/17",

  "elencoEer": "170802, 120102, 150107, 170201, 191002, 120103, 170107, 160118,
170101, 170406, 170401, 170403, 100299, 170407, 160120, 200102, 030101, 191205,
101112, 200138, 150101, 120104, 160122, 170103, 150106, 100210, 150105, 191207,
150103, 110501, 170904, 191202, 170411, 170404, 160216, 191203, 120199, 101399,
170402, 160116, 170102, 170202, 190118, 100899, 030105, 200301, 200101, 190102,
160117, 150104, 120101, 030199, 110599, 170405, 200140, 101311",

  "capSede": null,

  "provinciaSede": "MI",

  "istatComune": "015146",

  "elencoOperazioni": "R4, R3, R13",

  "tipoIndirizzoSede": "Via",

  "indirizzoEsteroSede": null,

  "indirizzoCompletoUL": "Via Caio Mario 43/17 MILANO (MI)",

  "ragioneSocialeTitolare": "ECOMETAL",

  "idStatoEsercizio": "3",

  "comuniInteressati": "Milano (MI)",

  "elencoTipiImpianti": "comunicazione"

}
```


4.1.2.2 Codice d'errore

Per il servizio vi sono degli errori previsti gestiti. Per le diverse tipologie di errori è previsto un messaggio di errore formato JSON.

Di seguito le tipologie di errori gestiti:

Code	Descrizione	JSON
03	Verifica della corretta sintassi dei parametri in ingresso. Nel caso in cui uno dei campi non è scritto in modo corretto restituisce un errore	[{"message": "I parametri di paginazione del risultato \"fromRow\" e \"numResult\" sono obbligatori.", "code": "03"}]
01	Per la ricerca dei EER è previsto l'utilizzo di un doppio parametro per il filtraggio cer. Nel caso in cui nella richiesta "EER" o "catalogoEER" risulta mancante si ottiene tale codice d'errore	[{"message": "Per filtrare per \"EER\" e' necessario specificare il parametro \"catalogoEER\"", "code": "01"}]
02	Per la ricerca dei EER è previsto l'utilizzo di un doppio parametro per il filtraggio cer. Nel caso in cui nella richiesta "EER" o "catalogoEER" risulta mancante si ottiene tale codice d'errore	[{"message": "Per filtrare per \"EER\" e' necessario specificare i parametri \"catalogoEER\" e i \"EER\"", "code": "02"}]
03	Verifica dei parametri di paginazione: Se i parametri sono assenti	[{"message": "I parametri di paginazione del risultato \"fromRow\" e \"numResult\" sono obbligatori.", "code": "03"}]
04	Verifica dei parametri di paginazione: Se il valore totale delle righe richieste è maggiore di 100	[{"message": "I parametri di paginazione del risultato \"fromRow\" e \"numResult\" devono essere compresi tra 1 e 100", "code": "04"}]
06	Errore generico	[{"message": "Errore generico, contattare l'amministratore", "code": "06"}]

4.2 Metodo dettaglioUnitaLocale

Dopo aver effettuato la ricerca dell'Unità Locale, nel json di risposta è disponibile il campo idUI (codice identificativo univoco dell'Unità Locale) necessario come parametro di input per richiamare il *dettaglioUnitaLocale* che restituisce i dati di dettaglio dell'Unità Locale prescelto.

- METODO: GET
- ENDPOINT: URL_BASE + "/cerca/dettaglioUnitaLocale"
- HEADER:
 - Content-Type: application/json
 - Authorization: Bearer Token_Di_Accesso

4.2.1 Parametri di richiesta

L'input al servizio contiene i seguenti parametri:

Parametro	Descrizione	Formato	Valori ammessi	Note
idUI	Identificativo numerico dell'Unità Locale	Intero		Obbligatorio.

4.2.2 Esempio di Risposta

L'output prevede un elenco di informazioni in formato JSON. I parametri di risposta sono:

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
idUL	Intero	1	Identificativo univoco dell'UL
elencoEER	Complesso	1	Nodo dell'elenco dei EER dell'UL. All'interno i nodi di tipo EER con i Parametri: <ul style="list-style-type: none"> • codiceEer • descrEer • isPericoloso • catalogoEER. Può assumere valore null.
comuneSede	Stringa	1	Nome Comune della sede dell'UL. Può assumere valore null
indirizzoSede	Stringa	1	Indirizzo della sede senza Toponimo, Civico, Cap... Può assumere valore null.
frazioneSede	Stringa	1	Frazione delle sedi dell'UL. Può assumere valore null.
localitaSede	Stringa	1	Località della sede dell'UL. Può assumere valore null.
civicoSede	Stringa	1	Civico della sede dell'UL. Può assumere valore null.
capSede	Intero	1	Cap della sede dell'UL. Può assumere valore null.

provinciaSede	Stringa	1	Nome Provincia della sede dell'UL. Può assumere valore null.
istatComune	Stringa	1	Cod. Istat del comune Comune della sede dell'UL. Può assumere valore null.
elencoOperazioni	Complesso	1	Nodo delle liste delle Operazioni sui CER dell'UL. All'interno i nodi di tipo OPERAZIONE <ul style="list-style-type: none"> • codiceOperazione • descrizione Può assumere valore null.
indirizzoCompletoUL	Stringa	1	Indirizzo completo della sede dell'UL. Può assumere valore null.
tipoIndirizzoSede	Stringa	1	Toponimo della sede dell'UL. Può assumere valore null.
indirizzoEsteroSede	Stringa	1	indirizzo estero della sede dell'UL. Può assumere valore null.
ragioneSocialeTitolare	Stringa	1	Ragione sociale della ditta titolare
coordinate	Stringa	1	x,y concatenate con virgola nel sistema di riferimento è di WGS84, Spatial Reference: 32632. Le coordinate sono espresse in metri. Può assumere valore null
elencoImpianti	Complesso	1	Nodo della lista degli Impianti dell'UL. Al suo interno è presente il nodo elencoTipologiaImpianto che è la lista delle tipologie/schede impianto. All'interno i nodi di tipo IMPIANTO con: <ul style="list-style-type: none"> • Descrizione dell'impianto • Coordinate • tipoImpianto • discVolAutMq • autSupAutTotMq • stocInTotMq • potTAnno All'interno del elencoTipologie c'è il nodo TIPOLOGIA con: <ul style="list-style-type: none"> • elenco • tipologia • descrizioneTipologia • scheda • descrizioneScheda • allegato • provenienza • tAnno Può assumere valore null
volMaxInP	Intero	1	Volumetria massima dello stoccaggio totale (mc) per rifiuti pericolosi. Può assumere valore null
volMaxInAp	Intero	1	Volumetria massima dello stoccaggio totale (mc) per rifiuti non pericolosi. Può assumere valore null
volMaxInTot	Intero	1	Volumetria massima dello stoccaggio totale (mc).

			Può assumere valore null
volMaxIndepP	Intero	1	Volumetria massima dello stoccaggio in deposito preliminare (mc) per rifiuti pericolosi. Può assumere valore null
volMaxIndepNp	Intero	1	Volumetria massima dello stoccaggio in deposito preliminare (mc) per rifiuti non pericolosi. Può assumere valore null
volMaxInmirP	Intero	1	Volumetria massima dello stoccaggio messa in riserva (mc) per rifiuti pericolosi. Può assumere valore null
volMaxInmirNp	Intero	1	Volumetria massima dello stoccaggio messa in riserva (mc) per rifiuti non pericolosi. Può assumere valore null
datiAtto	Stringa	1	Dati dell'atto di autorizzazione. Può assumere valore null
elencoComuniInteressati	Complesso	1	Nodo della lista dei comuni interessati. All'interno è presente il nodo COMUNE con i parametri: <ul style="list-style-type: none"> • istatComune • nomeComune • istatProvincia • siglaPro Può assumere valore null

4.2.2.1 Campi complessi

Di seguito vengono riportate informazioni aggiuntive rispetto ad alcuni campi complessi presenti nella tabella soprastante.

elencoEer

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
eer	Array di eer	0..N	Nodo eer, i campi sono specificati nella tabella sottostante

ECer

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
codiceCer	Intero	1	Non obbligatorio singolarmente ma per filtrare i EER è necessario filtrare anche per catalogoEER. per la ricerca multipla concatenare con la virgola es. 030310,040199,070514
descrEer	Stringa	1	Descrizione EER dell'UL Può assumere valore null
isPericoloso	Stringa	1	Indicazione se il EER è catalogato come pericoloso. VALORI POSSIBILI:

			0 = non pericoloso 1 = pericoloso
catalogoCer	Stringa	1	Non obbligatorio singolarmente ma per filtrare i CER è necessario filtrare anche per catalogoCER. Può assumere valore null

elencoOperazioni

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
operazione	Array di operazione	0..N	Nodo operazione, i campi sono specificati nella tabella sottostante

Operazione

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
codiceOperazione	Stringa	1	Non obbligatorio per la ricerca multipla concatenare con la virgola. es. D1,D2,D3
descrOperazione	Stringa	1	Descrizione Operazione Può assumere valore null

ElencoImpianti

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
impianto	Array di impianto	0..N	Nodo impianto, i campi sono specificati nella tabella sottostante

Impianto

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
coordinate	Stringa	1	x,y concatenate con virgola nel sistema di riferimento è di WGS84, Spatial Reference: 32632. Le coordinate sono espresse in metri. Può assumere valore null
descrImpianto	Stringa	1	Descrizione dell'impianto Può assumere valore null
tipoImpianto	Stringa	1	Tipologia impianto. VALORI POSSIBILI: INDEFINITO,STOCCAGGIO,INCENERIMENTO DISCARICA,COMPOSTAGGIO,AUTODEMOLIZIONE,TRATTAMENTO,MECCANICO-BIOLOGICO, RECUPERO, TRATTAMENTO DI RIFIUTI LIQUIDI, INERTIZZAZIONE, FANGHI IN AGRICOLTURA, SELEZIONE E CERNITA, ALTRI IMPIANTI, COMUNICAZIONE, IMPIANTO MOBILE, DIGESTIONE ANAEROBICA,PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO,PIATTAFORMA RU,TRATTAMENTO ENERG.,

			RECUPERO AMBIENTALE, TRATT. CH.-FIS, PRODUZIONE CDR/CSS, TRATT. BIOL., RECUPERO TERRE SPAZZ. PRODUZIONE GESSI DA DEFECAZIONE, TM - TRATTAMENTO MECCANICO, CENTRO DI RACCOLTA, STAZIONE TRASFERENZA, BIOSTABILIZZATORE
discVolAutoMq	Stringa	1	Totale volume autorizzato discarica (mc). Dato valorizzato solo per la tipologia di impianto discarica Può assumere valore null
stocInTotMq	Stringa	1	Superficie autorizzata totale stoccaggio (mq). Dato valorizzato solo per la tipologia di impianto stoccaggio Può assumere valore null
potTAnno	Stringa	1	Potenzialità tonnellate/anno. Dato valorizzato per le altre tipologie di impianto tranne gli impianti di comunicazione Può assumere valore null
elencoTipologiImpianto	Complesso	1	Elenco delle tipologie di impianto. Può assumere valore null
autSupAutTotMq	Stringa	1	Superficie autorizzata totale autodemolizione (mq). Dato valorizzato solo per la tipologia di impianto autodemolizione. Può assumere valore null

elencoTipologiImpianto

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
tipologia	Array di tipologia	0..N	Nodo tipologia, i campi sono specificati nella tabella sottostante

Tipologia

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
ordine	Intero	1	
elenco	Stringa	1	Elenco di appartenenza della tipologia/scheda dell'impianto di comunicazione. VALORI POSSIBILI: A, B, C Può assumere valore null
tipologia	Stringa	1	Codice della tipologia di appartenenza della scheda dell'impianto di comunicazione. es. 10.1 11.10 12.15 Può assumere valore null
scheda	Stringa	1	Codice della scheda della tipologia di appartenenza della scheda dell'impianto di comunicazione. VALORI POSSIBILI: RM MR RA RE Può assumere valore null
provenienza	Stringa	1	Codice della provenienza della tipologia di appartenenza della scheda dell'impianto di comunicazione (sotto elenco della tipologia). es. 10.1.1 11.10.1 12.1.1

			12.15.1 Può assumere valore null
tAnno	Intero	1	Recupero totale in tonnellate/anno. Può assumere valore null
allegato	Stringa	1	<p>Allegato a cui fa riferimento la scheda della tipologia di appartenenza della scheda dell'impianto di comunicazione.</p> <p>VALORI POSSIBILI:</p> <p>RM + elenco A = Allegato 1 Sub allegato 1 al DM 5/2/98</p> <p>RA + elenco A = Allegato 1 Sub allegato 1 al DM 5/2/98</p> <p>RE + elenco B = Allegato 1 Sub allegato 2 al DM 5/2/98</p> <p>MR + elenco A = Allegato 1 Sub allegato 1 al DM 5/2/98</p> <p>RM + elenco C = Allegato 1 al DM 161 MR</p> <p>+ elenco C = Allegato 1 al DM 161</p> <p>Può assumere valore null</p>
descrizioneTipologia	Stringa	1	<p>Descrizione della tipologia di appartenenza della scheda dell'impianto di comunicazione (corrispondente al campo codice della tipologia). es.</p> <p>cascanti e scarti di produzione, rifiuti di polvere e granuli</p> <p>rifiuti misti della lavorazione del tabacco fanghi da industria cartaria fanghi da cottura e da lavaggio del legno vergine</p> <p>Può assumere valore null</p>
descrizioneScheda	Stringa	1	<p>Descrizione della scheda della tipologia di appartenenza della scheda dell'impianto di comunicazione (corrispondente al codice della scheda).</p> <p>VALORI POSSIBILI:</p> <p>RM + elenco A = RECUPERO DI MATERIA - All. 1 DM 5/2/98</p> <p>RA + elenco A = RECUPERO AMBIENTALE - All. 1 DM 5/2/98</p> <p>RE + elenco B = RECUPERO ENERGETICO - All. 1 DM 5/2/98</p> <p>MR + elenco A = MESSA IN RISERVA - All. 1 DM 5/2/98</p> <p>RM + elenco C = RECUPERO DI MATERIA DAI RIFIUTI PERICOLOSI</p> <p>MR + elenco C = MESSA IN RISERVA DEI RIFIUTI PERICOLOSI</p>

elencoComuniInteressati

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
comune	Array di comune	0..N	Nodo comune, i campi sono specificati nella tabella sottostante

Comune

Parametro	Formato	Cardinalità	Descrizione
nomeComune	Stringa	1	Nome del Comune
istatComune	Stringa	1	Cod. Istat del comune Comune della sede dell'UL. es. 015146
siglaProvincia	Stringa	1	Sigla della Provincia
istatProvincia	Stringa	1	Istat Provincia (es.016)

4.2.2.2 Codice di risposta

JSON di risposta:

```
{
  "elencoImpianti": {
    "impianto": [
      {
        "coordinate": "535050.13850000,5030217.75410000",
        "discVolAutoMq": null,
        "descrImpianto": "AUTODEMOLIZIONE",
        "stocInTotMq": null,
        "tipoImpianto": "AUTODEMOLIZIONE",
        "potTAnno": "TOT: 0,00 - Pericolosi: 0,00 - Non pericolosi: 0,00",
        "autSupAutTotMq": "183,00",
        "elencoTipologieImpianto": {
          "tipologia": []
        }
      }
    ]
  },
  "coordinate": "572093.64790000,5086720.96680000",
  "idUl": 192920,
  "volMaxInP": null,
  "volMaxInAp": null,
  "volMaxInTot": null,
  "indirizzoSede": "Locatelli",
  "comuneSede": "ARDESIO",
  "frazioneSede": null,
  "localitaSede": null,
  "civicoSede": "37",
  "elencoEer": {
    "eer": [
      {
        "codiceEer": "160104",
        "catalogoEER": "2015",
        "descrEer": "veicoli fuori uso",

```



```

        "isPericoloso": "1"
      },
      {
        "codiceEer": "160106",
        "catalogoEER": "2015",
        "descrEer": "veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né
altre componenti pericolose",
        "isPericoloso": "0"
      }
    ]
  },
  "capSede": null,
  "provinciaSede": "BG",
  "istatComune": "016012",
  "datiAtto": "nÂ° atto: \"2369\", data: \"06/12/2017\", scadenza:
\"15/07/2027\", tipo atto: \"Determinazione Dirigente Provinciale\", valenza:
\"RINNOVO\", categoria: \"Autorizzazione (art. 208 d.lgs. 152/06)\",
  "volMaxIndepNp": null,
  "volMaxIndepP": null,
  "volMaxInmirNp": null,
  "volMaxInmirP": null,
  "elencoOperazioni": {
    "operazione": []
  },
  "potenzialitaTAnnoP": 0,
  "tipoIndirizzoSede": "Via",
  "statoEsercizio": "IN ESERCIZIO",
  "potenzialitaTAnnoNP": 0,
  "elencoComuniInteressati": {
    "comune": [
      {
        "istatComune": "016012",
        "nomeComune": "Ardesio",
        "siglaProvincia": "BG",
        "istatProvincia": "016"
      }
    ]
  },
  "indirizzoEsteroSede": null,
  "indirizzoCompletoUL": "Via Locatelli 37 ARDESIO (BG)",
  "ragioneSocialeTitolare": "TUTTAUTO DI FORNONI GIUSEPPE & C.",
  "volMaxIndepTot": null,
  "potenzialitaTAnnoTot": 0,
  "potenzialitaTGiornoTot": 0,
  "volMaxInmerTot": null,
  "potenzialitaTGiornoP": 0,
  "potenzialitaTGiornoNP": 0
}
]

```

4.2.2.3 Codice d'errore

Per il servizio vi sono degli errori previsti gestiti. Per le diverse tipologie di errori è previsto un messaggio di errore formato JSON.

Di seguito le tipologie di errori gestiti:

Code	Descrizione	JSON
03	Verifica della corretta sintassi dei parametri in ingresso. Nel caso in cui uno dei campi non è scritto in modo corretto restituisce un errore	[{"message": "I parametri di paginazione del risultato \"fromRow\" e \"numResult\" sono obbligatori.", "code": "03"}]
01	Per la ricerca dei CER è previsto l'utilizzo di un doppio parametro per il filtraggio cer. Nel caso in cui nella richiesta "CER" o "catalogoCER" risulta mancante si ottiene tale codice d'errore	[{"message": "Per filtrare per \"CER\" e' necessario specificare il parametro \"catalogoCER\".", "code": "01"}]
02	Per la ricerca dei CER è previsto l'utilizzo di un doppio parametro per il filtraggio cer. Nel caso in cui nella richiesta "CER" o "catalogoCER" risulta mancante si ottiene tale codice d'errore	[{"message": "Per filtrare per \"CER\" e' necessario specificare i parametri \"catalogoCER\" e i \"CER\".", "code": "02"}]
03	Verifica dei parametri di paginazione: Se i parametri sono assenti	[{"message": "I parametri di paginazione del risultato \"fromRow\" e \"numResult\" sono obbligatori.", "code": "03"}]
04	Verifica dei parametri di paginazione: Se il valore totale delle righe richieste è maggiore di 100	[{"message": "I parametri di paginazione del risultato \"fromRow\" e \"numResult\" devono essere compresi tra 1 e 100", "code": "04"}]
06	Errore generico	[{"message": "Errore generico, contattare l'amministratore", "code": "06"}]

5. Uso dei codici di stato HTTP

È importante utilizzare i codici di stato http, in quanto questi possono essere letti anche da utenti non umani.

Code (codice)	Code Summary	Descrizione
Successful code		
200	OK	La richiesta è andata a buon fine.
201	Created	Indica che la richiesta HTTP ha portato alla creazione di una risorsa.
Error code		
400	Bad request	Il server non può elaborare la richiesta a causa di un errore del client (e.g. sintassi della richiesta non corretta: formato JSON non valido).
401	Unauthorized	Possibili due significati: a) L'autenticazione è stata richiesta e non è andata a buon fine; b) L'autenticazione non è ancora stata fornita.
403	Forbidden	Nessuna risorsa corrispondente trovata nell'API per la richiesta specificata.
415	Unsupported Media Type	L'entità richiesta ha un tipo di supporto che il server o la risorsa non supporta. Di seguito sono riportati i tipi di contenuto supportati: application/json, application/x-www-form-urlencoded e multipart/form-data. Se si invia un tipo di contenuto diverso dal tipo di contenuto supportato, viene visualizzato questo codice di stato.
429	Too many requests	Soglie di limitazione superate. L'intestazione http Retry-After specifica il numero di secondi di attesa prima di riprendere le chiamate API.
500	Internal server error	Si è verificato un errore del server.
501	Not implemented	Quando il server non riconosce il metodo di richiesta o non è in grado di soddisfare la richiesta.
503	Server unavailable	Risorse del server superate, servizio temporaneamente non disponibile.