

# Servizio di interoperabilità Open Data Arpa Puglia

Linea guida per la interoperabilità ai servizi API

Revisioni	Redatto	Presenza visione	Approvazione	Stato Documento
Rev_01 – 09/10/2023	Dott. Pietro Cazzati, Dott.ssa Isa Liotino	Dott. Pietro Cazzati		Prima versione definitiva

## Sommario

Linea guida ARPAP-API per interoperabilità dati di balneazione .....	3
1. ARPAP-API per il monitoraggio Acque di balneazione .....	3
Request.....	3
Response.....	4
2. ARPAP-API Aree di balneazione.....	4
Request.....	4
Response.....	5

## Linea guida ARPAP-API per interoperabilità dati di balneazione

### 1. ARPAP-API per il monitoraggio Acque di balneazione

Di seguito sono definite la Request ed i relativi campi di Response per interrogazione dei dati di monitoraggio acque di balneazione.

#### Request

**nome dominio:** *cloud.arpa.puglia.it* (mandatory);

**nome servizio :** *Balneazione* (mandatory);

**operazione CRUD ammessa :** *Read* attraverso richiesta http GET (mandatory);

#### Https Request:

- Per l'estrazione ultimo monitoraggio:

<https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione>

- Per l'estrazione monitoraggio per mese e anno:

<https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione?year={anno}&month={mese}>

p.es <https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione?year=2023&month=6>

- Per l'estrazione per specifico formato CSV o GeoJSON

-

<https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione?format={formato}&year={anno}&month={mese}>

p.es <https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione?format=CSV &year=2023&month=6>

#### p.es in JSONRequest:

[https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione?JSONRequest={format:"CSV",year:2023,month:6}](https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione?JSONRequest={format:)

## Parametri di richiesta

<https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione?language={ITA}&format={formato}&year={anno}&month={mese}>

- **language:** ammesso solo ITA;
- **format:** formato estrazione, valori ammessi {CSV|GeoJSON}. Default CSV;
- **year:** Intervallo anno che va [2016, anno corrente]. Default anno corrente;
- **month:** mesi di monitoraggio, Intervallo mesi che va [4,9]. Default mese corrente;

## Response

Secondo il formato indicato restituisce i dati di balneazione con i seguenti campi:

**data:** Data di campionamento nel seguente formato yyyy/MM/dd;  
**id\_area:** Identificativo di area di balneazione;  
**denominazione:** Denominazione dell'area di balneazione;  
**comune:** comune di competenza dell'area di balneazione;  
**provincia:** provincia di competenza dell'area di balneazione;  
**Longitude:** longitudine dell'area di balneazione (urn:ogc:def:crs:OGC:1.3:CRS84);  
**Latitude:** latitudine dell'area di balneazione (urn:ogc:def:crs:OGC:1.3:CRS84);  
**enterococchi\_intestinali:** valore di Enterococchi intestinali, parametro analizzato ed espresso in UFC/100ml;  
**limite\_enterococch:** valore limite per singolo campione di Enterococchi intestinali espresso in UFC/100ml;  
**escherichia\_coli:** valore di Escherichia coli, parametro analizzato ed espresso in UFC/100ml;  
**limite\_escherichiacoli:** valore limite per singolo campione di Escherichia coli espresso in UFC/100ml;  
**unita\_misura:** l'unità di misura dei parametri analizzati: Enterococchi intestinali e Escherichia Coli;  
**conformita:** verifica di conformità secondo D.LGS 116/2008, Decreto Ministeriale 30/3/2010 modificato dal Decreto Ministeriale del 19 aprile 2018: Stringa 'conforme' se (Enterococchi<Limite Limite Enterococchi and Escherichiacoli<Limite Escherichiacoli)Altrimenti stringa 'NON conforme'.

## 2. ARPAP-API Aree di balneazione

Di seguito sono definite la Request e estratto di Response per estrazione delle aree di balneazione.

### Request

**nome dominio:** *cloud.arpa.puglia.it* (mandatory);

**nome servizio :** *Balneazione/Areas* (mandatory);

**operazione CRUD ammessa :** *Read* attraverso richiesta http GET (mandatory);

**Https Request:**

Per l'estrazione tutte le aree: <https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione/Areas>

Per l'estrazione singola area: [https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione/Areas/{id\\_area}](https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione/Areas/{id_area})

- Parametro id\_area: identificativo area di balneazione

p.es: <https://cloud.arpa.puglia.it/Balneazione/Areas/IT016071026011>

## Response

La response è in solo formato GEOJSON. Di seguito un estratto:

```
{"type": "FeatureCollection",  
  
  "crs": {  
    "type": "name",  
    "properties": {  
      "name": "urn:ogc:def:crs:OGC:1.3:CRS84"  
    }  
  },  
  "features": [  
    {  
      "type": "Feature",  
      "geometry": {  
        "type": "Polygon",  
        "coordinates": [ // dati del poligono di area  
          [  
            [15.472903, 42.114838],  
            [15.477254, 42.113026],  
            [15.479019, 42.11228]  
          ]  
        ]  
      },  
      "properties": {  
        "id_area": "IT016071026003", // Indica l'identificativo di area di balneazione;  
        "denominazione": "ISOLA S. DOMINO FARO", // Indica la denominazione dell'area di balneazione;  
        "comune": "Isole Tremiti",  
        "provincia": "Foggia",  
        "kmq": 0.5108,  
        "Lcosta(m)": 1963,  
        "name": "I91100026071026219",  
        "version": "v1.0.0"  
      }  
    }  
  ]  
}
```

GeoJSON Properties:

**id\_area:** identificativo della area di balneazione;  
**denominazione:** denominazione dell'area di balneazione;  
**comune:** comune di competenza dell'area di balneazione;  
**provincia:** provincia di competenza dell'area di balneazione;  
**kmq:** chilometri quadrati dell'area delimitata  
**Lcosta(m):** lunghezza della costa espressa in metri  
**name:**  
**version:** versione del tracciato dati