

## 4.2.2 Ambiente idrico

### 4.2.2.1 Situazione ambientale attuale

#### *Idrologia*

L'area in esame rientra nel bacino idrografico del F. Potenza corso d'acqua a carattere perenne; questo bacino si estende dalla Dorsale Marchigiana Interna fino al Mare Adriatico comprendendo una superficie di circa 758 Km<sup>2</sup> che si sviluppa prevalentemente, con direzione complessiva WSW-ENE, nel territorio della provincia di Macerata ed in via del tutto subordinata nella provincia di Ancona (estreme porzioni nord-occidentale e nord-orientale). Il bacino del F. Potenza confina ad ovest con il bacino del F. Topino, affluente del F. Tevere, a nord con i bacini del F. Esino e del F. Musone, a sud con il bacino del F. Chienti ed in prossimità della foce con alcuni bacini minori costieri. Il F. Potenza, con una lunghezza complessiva di 96 Km e con pendenza media di 17,4 ‰, attraversa dapprima la zona montuosa calcarea della Dorsale Marchigiana Interna (dalla quale trae origine) quindi, procedendo verso est, la zona collinare della depressione di Camerino forgiata nei depositi torbiditici miocenici, quindi i rilievi montuosi calcarei della Dorsale Marchigiana Esterna, la zona collinare all'altezza della città di San Severino Marche ed infine l'ampia zona dolcemente modellata nei depositi plio-pleistocenici progressivamente digradanti verso il mare.

Dalla consultazione degli Annali Idrologici pubblicati dal Servizio Idrografico – Ministero dei Lavori Pubblici, le misure di portata, rilevate con idrometrografo, relative alla stazione di Cannuciaro ubicata sul Fiume Potenza ad est del sito in oggetto, risultano:

#### Caratteristiche della sezione

|                      |  |
|----------------------|--|
| Bacino di dominio:   | Km <sup>2</sup> 439 (parte permeabile 56,8%) |
| Altezza massima:     | 1570 m s.l.m.                                |
| Altezza media:       | 616 m s.l.m.                                 |
| Zero idrometrico:    | 168,01 m s.l.m.                              |
| Distanza dalla foce: | Km 42 circa                                  |
| Inizio osservazioni: | maggio 1929                                  |
| Inizio misure:       | luglio 1929                                  |

#### Sintesi dei dati idraulici

Altezza idrometrica massima: 2,92 m (11 ottobre 1955)

Altezza idrometrica minima: -0,85 m (12 settembre 1970)

Portata massima: 185 mc/s (21 febbraio 1933)

Portata minima giornaliera: 1,42 mc/s (agosto 1949)

Negli elaborati del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), in corrispondenza del tratto analizzato del F. Potenza non è segnalata alcuna zona inondabile.

#### 4.2.2.2 Stima degli effetti dell'impianto

##### Idrologia

L'acqua per gli usi di Centrale sarà derivata dal fiume Potenza

Le esigenze idriche connesse con la realizzazione dell'impianto sono stimabili durante la fase di costruzione in circa 70 m<sup>3</sup>/giorno di media con punte di 100 m<sup>3</sup>/giorno.

Durante l'esercizio i prelievi di acqua per usi industriali vari sono stimabili mediamente in circa 7 m<sup>3</sup>/h, con valori di punta di circa 10 m<sup>3</sup>/h, per un totale annuo di circa 60.000 m<sup>3</sup>. Il fabbisogno di acqua potabile è stimato in circa 4 - 6 m<sup>3</sup>/giorno.

I suddetti quantitativi saranno prelevati dal fiume Potenza, per gli usi industriali e dall'acquedotto locale per i fabbisogni potabili.

Vale la pena di sottolineare, a tale proposito, che in effetti il prelievo di acqua sarà inferiore a quanto sopra indicato, in quanto una quota dei quantitativi prelevati, stimabile in circa 2/3, verrà restituita al corso d'acqua interessato sottoforma di rilasci liquidi di centrale. Tali rilasci che saranno sottoposti ad opportuno trattamento al fine di rispettare la stringente normativa in materia, saranno riutilizzabili, tra l'altro, anche a scopo irriguo. Pertanto il prelievo netto sarà di circa 20.000 m<sup>3</sup>/anno.

In relazione ai flussi medi annui del fiume Potenza tali prelievi comportano un contenuto impatto sul regime idraulico del corso d'acqua, in quanto viene sottratta e consumata una modesta frazione del suo deflusso medio annuo disponibile.

Per quanto sopra si può ritenere che la realizzazione della centrale non potrà alterare la situazione idrologica attuale dell'area.

##### Qualità delle acque

Gli effluenti liquidi, prodotti durante la fase di costruzione, sostanzialmente di tipo civile, sono stimabili in circa 25 m<sup>3</sup>/giorno. Essi saranno convogliati ad un impianto di depurazione e quindi inviati al fiume Potenza. Anche le acque piovane, sicuramente non inquinabili saranno inviate al fiume Potenza previo passaggio in una vasca di prima pioggia.

In fase di esercizio le acque reflue dell'impianto sono quelle provenienti dal sistema di trattamento acque reflue al quale confluiscono le acque di processo e gli scarichi civili.

Lo scarico del sistema di trattamento acque reflue ammonta a circa 40.000 m<sup>3</sup>/anno. Le acque reflue dopo opportuno trattamento saranno restituite al fiume Potenza.

Queste ultime, grazie all'uso esclusivo come combustibile del gas naturale ed alle previste modalità di trattamento, presenteranno nel loro complesso concentrazioni di inquinanti

tali da rispettare con congrui margini gli stringenti limiti della vigente normativa (D.Lgs. 152/99 e 258/00 ).

#### 4.2.2.3 Opere complementari

##### *a)Elettrodotti*

Gli elettrodotti in progetto non interferiscono con l'ambiente idrico data la natura stessa dell'opera, caratterizzata da ingombri sul terreno molto modesti e tali da non generare interferenze al normale deflusso delle acque superficiali; a tal proposito si ricorda che ovviamente i sostegni andranno ubicati, possibilmente, ad un'opportuna distanza di sicurezza dai rispettivi alvei per evitare il rischio di eventuali erosioni di sponda che si potrebbero verificare in caso di eventi meteorologici eccezionali.

I tracciati attraversano i corsi d'acqua incontrati in genere perpendicolarmente, senza interferire con portata, regime e qualità delle acque superficiali.

Non sono dunque ipotizzabili interferenze di qualche significato con detti corsi, peraltro già interessati in aree limitrofe dalla presenza di linee elettriche analoghe a quella in progetto.

##### *b) Gasdotto*

Il Gasdotto data la sua breve lunghezza non attraversa corsi d'acqua. I lavori di scavo non hanno effetti sulla qualità delle acque in quanto non comportano prelievi o scarichi, né interferiscono con la falda superficiale presente.

L'impatto del Gasdotto sull'ambiente idrico, sia in fase cantiere che di esercizio, è pertanto nullo.