



# CONSORZIO DI BONIFICA ALTA VAL D'AGRI

Villa Agri (PZ)

## IMPIANTO IDROELETTRICO CANALE CAVOLO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

IMPIANTO IDROELETTRICO

| ELABORATO |   | Scala |
|-----------|---|-------|
| <b>3</b>  | <b>STUDIO DI PREFATTIBILITA'<br/>AMBIENTALE</b> |       |



Redatta da  
Ing. Antonio Votta

Collaboratori: Geom. Nicola Marotta  
Geom. Donato Samà

IL RUP

| Data   | Rev. | Descrizione |  |
|--|------|-------------|--|
| 30/11/2016   |      |             |  |
| <small>Consorzio di Bonifica Alta Val d'Agri, Sede legale: Piazza Zecchettin, 16 - 85050 Villa d'Agri (PZ) - tel. 0975/352048 - fax 0975/352805<br/>E-mail: cbavaprotocollo@virgilio.it - pec: protocollo.cbava@pcert.postecert.it</small> |      |             |  |



## **CAP. A – L'INTERVENTO**

### *A.1 Premessa*

Il progetto consiste nella costruzione di un Impianto di produzione di energia elettrica utilizzando le acque fluenti nell'alveo del Torrente Rio Cavolo affluente del fiume Agri.

#### *A.1.1 Zona di riferimento*

L'intervento ricade nel territorio del Comune di Tramutola, all'interno di un territorio ricadente nell'Area del Parco dell'Appennino Lucano Val d'Agri - Lagonegrese.

L'area dal punto di vista orografico si configura come scarsamente alberata, ai margini di una collina.

In quest'area, esiste un impianto di irrigazione di proprietà di questo Consorzio, costruito negli anni cinquanta che prende l'acqua dal torrente Rio Cavolo a valle della centrale idroelettrica di proprietà dell'Enel.

#### *A.1.2 Impianti esistenti*

A valle dello scarico della centrale dell'Enel è posizionata l'opera di presa dell'impianto irriguo di questo consorzio.

L'opera di presa è costituita da una traversa sul torrente Cavolo, realizzata con due paratoie metalliche, utilizzate per alzare il livello del torrente e deviare l'acqua nel canale.

Il canale ha una lunghezza di 7274 ed è al 90 a sezione aperta, mentre vi sono delle parti, intubate



per superare alcune depressioni

Il canale presenta una sezione rettangolare di dimensione 0,80 x 1,05, mentre la parte intubata è costituita da una tubazione in conglomerato cementizio armato del diametro interno di 930 mm.

## **CAP . B - IL PROGETTO**

### *B.1 Impianto*

L'impianto idroelettrico di progetto prevede l'utilizzazione di alcuni manufatti esistenti :

- Opera di presa esistente
- Canale adduttore, lungo 7220 mt, necessario per convogliare l'acqua ad una quota tale da consentire la realizzazione di un salto geodetico, necessario al funzionamento dell'impianto di produzione di energia idroelettrica.
- Pozzetto di carico e di ripartizione

### Opere da realizzare:

- Condotta forzata
- Centrale di produzione dell'energia

L'impianto ha le seguenti caratteristiche :

- Il prelievo previsto è di 800 l/sec per 6 mesi all'anno



## CONSORZIO DI BONIFICA ALTA VAL D'AGRI

Piazza Zecchettin - 85050 Villa d'Agri (Pz)

- La portenza producibile è di 500 Kw
- Il salto geodetico è di 63,10 mt

### *B.2 Ubicazione delle opere*

- **OPERA DI PRESA** esistente
- **CANALE ADDUTTORE** : esistente
- **POZZETTO DI RIPARTIZIONE** : esistente
- **CONDOTTA FORZATA** : da realizzare in acciaio
- **CENTRALE DI PRODUZIONE** : da realizzare



## CAP. C – LA NORMATIVA AMBIENTALE

### C.1 STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI

Tenendo conto che l'intervento è composto prevalentemente da manufatti esistenti lo studio di prefattibilità ambientale è eseguita soltanto per i manufatti da realizzare :

Condotta forzata e edificio di produzione.

Dagli incroci con le Norme di Attuazione disposte da ogni singolo strumento urbanistico e/o paesaggistico e vincolistico (Vincolo forestale e PAI) si evince che tutte le opere previste nel progetto idroelettrico risultano compatibili con la normativa vigente, come riportato nella seguente tabella, in particolare si deduce che la condotta forzata rientra nella Perimetrazione del Parco, mentre l'edificio di produzione è fuori.

Per cui si ha la totale compatibilità di tutto l'intervento.

| INTERVENTO                | LOCALITA'      | TIPOLOGIA                            | ZONA                                    | COMPATIBILE |
|---------------------------|----------------|--------------------------------------|---|-------------|
| Opera di presa            | Le Raie        | Manufatto<br>esistente<br>nell'alveo | Zona 2 del Parco /<br>PRG area agricola | ESISTENTE   |
| Canale adduttore          | Raia Caldarosa | Manufatto<br>esistente               | Zona 2 del Parco /<br>PRG area agricola | ESISTENTE   |
| Pozzetto di carico        | Santo Stefano  | N Manufatto<br>esistente             | Zona 2 del Parco /<br>PRG area agricola | ESISTENTE   |
| Condotta forzata          | Santo Stefano  | Tubo interrato                       | Zona 2 del Parco /<br>PRG area agricola | SI          |
| Edificio di<br>produzione | Santo Stefano  | Manufatto in C.A.                    | Fascia di rispetto<br>corsi d'acqua     | SI          |





## **CAP . D – LA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA**

### *D.1 GLI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELL'INTERVENTO*

Come già detto precedentemente l'intervento è composto da manufatti esistenti e manufatti da realizzare, per cui gli effetti sull'ambiente sono da analizzare soltanto ove saranno ubicate la condotta forzata e la centrale di produzione.

In generale l'opera è ubicata lungo il Torrente Rio Cavolo per poi emergere in prossimità dell'abitato di Tramutola.

Nella zona interessata dalle opere di nuova costruzione (Condotta forzata e centrale di produzione) non sono presenti elementi importanti dal punto di vista vegetazionale e paesaggistico e precisamente :

- La condotta forzata segue l'attuale condotta di distribuzione per uso irriguo, ed interessa un'area non coperta da vegetazione e rientra nella perimetrazione del parco.
- L'edificio di produzione è ubicato alla base della collina, ed interessa una zona di particolare pregio, e non rientra nella perimetrazione del parco.

La condotta forzata è stata prevista, contemporaneamente interrata mentre l'edificio di produzione sarà esterno.