

LOGO:



TITOLO PROGETTO:

## SISTEMA IDRICO DEL MENTA

DESCRIZIONE PROGETTO:

**LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLO SCHEMA IDRICO SULLA DIGA DEL TORRENTE MENTA: OPERE DI BY-PASS DEL TRATTO TERMINALE DELLA CONDOTTA FORZATA PER L'AVVIO DELL'ADDUZIONE IDROPOTABILE**

EMISSIONE	-	GEOM. R. ROTUNDO	ING. D. COSTANTINO	ING. D. COSTANTINO	0	16/02/2017
MOTIVO	FASE P.D.P.	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	REV.	DATA

FASE:

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

APPROVAZIONI:

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE:**

*Dott. Ing. Domenico COSTANTINO*

*SIA - Studio Ingegneri Associati:*

*Dott. Ing. Luigi DE BONI*

*Dott. Ing. Giancarlo MADONI*

*Dott. Ing. Poul Erik NIELSEN*

**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:**

*Dott. Ing. Giuseppe SORRENTINO*

**RESPONSABILE SERVIZI INGEGNERIA:**

*Dott. Ing. Antonio VOCI*

**UNITA' DI PROGETTAZIONE SORICAL:**

*Dott. Ing. Luca VITALE*

*Dott. Ing. Giuseppe VIGGLIANI*

IMPRESA:

CONSORZIO CONPAT S.C.A.R.L.



L'IMPRESA DESIGNATA



TIPO DOCUMENTO:

### RELAZIONE SUI MATERIALI

ELEMENTO/ITEM:

### VASCA DI ARRIVO - CAMERA DI MANOVRA

SCALA	LINGUA	FORMATO	TAVOLA	P.D.P.		
-	IT	A4	-			
PROGETTO/COMMESSA		ORIGINE/UNUTA'	SISTEMA	PROGRESSIVO		
<b>A.02.4.C</b>		<b>SOP</b>	<b>CFO</b>	<b>B15</b>	<b>-</b>	<b>10</b>

FONTI CARTOGRAFICHE:

REGIONE CALABRIA - CENTRO CARTOGRAFICO / I.G.M. - ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE

IL PRESENTE DISEGNO E' DI PROPRIETA' DI SO.RI.CAL. S.P.A. - A TERMINE DI LEGGE OGNI DIRITTO E' RISERVATO

**RELAZIONE SUI MATERIALI**

**CAMERA DI MANOVRA 3**

## PREMESSA

La presente relazione sui materiali è relativa alla realizzazione della camera di manovra n° 3 da realizzarsi in corrispondenza della centrale idroelettrica di San Salvatore.

### Materiali da adoperare

- opere in fondazione ed elevazione C25/30;
- acciai per opere fondali ed in elevazione B450C;
- additivi;

### **OPERE IN FONDAZIONE E ELEVAZIONE**

Il calcestruzzo per le strutture in C.A. dovrà presentare le seguenti caratteristiche:

CL 25/30 XC1

$$f_{ck} = 0.83 R_{ck} = 0.83 * 30 = 24.9 \text{ Kg/cm}^2$$

$$f_{cd} = \alpha_{cc} f_{ck} / \gamma_c = 24.9 * 0.85 / 1.5 = 14.11 \text{ Kg/cm}^2$$

$$f_{ctk} = (0.3 * f_{ck}^{2/3}) * 0.7 = 1.75 \text{ Kg/cm}^2$$

classe di esposizione XC1

slump: S4

additivo per getti: AGENTE FLUIDIFICANTE PER IL CONFEZIONAMENTO DI MALTE CEMENTIZIE O CALCESTRUZZI

#### *- Qualità dei componenti*

La sabbia deve essere viva, con grani assortiti in grossezza da 0 a 3 mm, non proveniente da rocce in decomposizione, scricchiolante alla mano, pulita, priva di materie organiche, melmose, terrose e di salsedine.

La ghiaia deve contenere elementi assortiti, di dimensioni fino a 15 mm, resistenti e non gelivi, non friabili, scevri di sostanze estranee, terra e salsedine. Le ghiaie sporche vanno accuratamente lavate. Anche il pietrisco proveniente da rocce compatte, non gessose né gelive, dovrà essere privo di impurità od elementi in decomposizione.

L'acqua da utilizzare per gli impasti dovrà essere limpida, priva di sali in percentuale dannosa e non aggressiva.

### *Acciai per cls armato*

Le armature metalliche saranno costituite da barre di acciaio ad aderenza migliorata del tipo B450C. All'atto della posa in opera gli acciai devono presentarsi privi di ossidazione, corrosione, difetti superficiali visibili e pieghe. E' tollerata una ossidazione che scompaia totalmente mediante sfregamento con un panno asciutto. Non è ammessa in cantiere alcuna operazione di raddrizzamento.