

committente

COMUNE DI CHAMPDEPRAZ

Loc. Capoluogo 164, CHAMPDEPRAZ (AO)

località / oggetto

REGIONE VALLE D'AOSTA

Comuni di Champdepraz - Issogne - Verres - Arnad (AO)

Lavori di potenziamento della rete idrica di Champdepraz al fine del suo collegamento con l'acquedotto comunale di Arnad, con attraversamento del comune di Issogne

servizio

Progetto esecutivo

elaborato / scala

Relazione di calcolo opere in c.a.
Piano di manutenzione delle parti strutturali dell'opera

codice elaborato

anno				servizio			codice lavoro					numero elaborato			revisione		tipo documento			
2	0	1	8	E	S	E	A	C	Q	C	A	0	3	-	e	0	1	D	O	C

revisioni

rev. n.	data	oggetto revisione	redatto	controllato	approvato
01	27/07/2018	Emissione	T. Rosset	-	T. Rosset

timbro e firma

PROGETTAZIONE
Studio d'ingegneria
dott. ing. Thierry Rosset
fraz. Champvillair dessous, 29 - 11010 Roisan (AO)
tel. 0165-50128 / fax 0165-50128



PIANO DI MANUTENZIONE DELLA PARTE STRUTTURALE DELL'OPERA

(Ai sensi del D.M. 14.01.2008, art. 10.1)

1. Premessa.

Il presente Piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera è relativo alle opere in calcestruzzo armato previste dal progetto relativo al **"Potenziamento dell'acquedotto comunale di Champdepraz ai fini del suo collegamento con l'acquedotto di Arnad, con attraversamento del Comune di Issogne"**.

Esso da considerarsi come elemento complementare al progetto strutturale; prevede, pianifica e programma l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Tale piano di manutenzione delle strutture, coordinato con quello generale della costruzione, costituisce parte essenziale della progettazione strutturale. Viene corredato del manuale d'uso, del manuale di manutenzione e del programma di manutenzione delle strutture.

2. Scheda identificativa dell'opera.

I lavori oggetto del presente piano consistono revalentemente in:

- ◆ realizzazione Vasca di carico/accumulo in c.a. (capienza liquida 300 mc) in loc. Sommet de la Ville del comune di Issogne;
- ◆ realizzazione nuove opere di presa in c.a. per le sorgenti di Peti-Fénis e Capiron, i Comune di Champdepraz. Tali opere sono caratterizzate da soluzioni strutturali omogenee e costituite sostanzialmente da pareti in c.a. controterra e fondazioni in c.a.;
- ◆ realizzazione della Camera di manovra di loc. Garines, in comune di Issogne.

Nel seguito si forniscono alcuni dati necessari.

- Committenza: Amm.ne Comunale di Champdepraz (Capofila per i Comuni di Arnad ed Issogne);
- Progettazione strutturale: dott. ing. Thierry Rosset (ordine ing. VdA 662 - sezione A);
- Direzione lavori: da individuare;
- Collaudatore: da individuare.

3. Descrizione intervento strutturale.

Le principali opere strutturali consistono nella:

- ◆ realizzazione Vasca di carico/accumulo in c.a. (capienza liquida 300 mc) in loc. Sommet de la Ville del comune di Issogne;
- ◆ realizzazione nuove Opere di presa in c.a. per le sorgenti di Peti-Fénis e Capiron, i Comune di Champdepraz. Tali opere sono caratterizzate da soluzioni strutturali omogenee e costituite sostanzialmente da pareti in c.a. controterra e fondazioni in c.a.;
- ◆ realizzazione della Camera di manovra di loc. Garines, in comune di Issogne.

Il Progettista
(ing. T. Rosset)

ELEMENTO STRUTTURALE

Opere di fondazione

Elementi del sistema edilizio atti a trasmettere al terreno le azioni esterne e il peso proprio della struttura

LIVELLO MINIMO DELLE PRESTAZIONI

- Resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione.

MODALITA' DI CONTROLLO

- Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

PERIODICITA'

- Annuale.

PROBLEMI RISCONTRABILI

- Formazione di fessurazioni o crepe.
- Corrosione delle armature.
- Disgregazione del copriferro con evidenza barre di armatura

POSSIBILI CAUSE

- Alternanza di penetrazione e di ritiro dell'acqua.

TIPO DI INTERVENTO (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Ripristino di parti strutturali in calcestruzzo armato.
- Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti.
- Protezione delle armature da azioni disgreganti.

STRUMENTI ATTI A MIGLIORARE LA CONSERVAZIONE DELL'OPERA

- Vernici, malte e trattamenti speciali.
- Prodotti contenenti resine idrofuganti e altri additivi specifici.

ELEMENTO STRUTTURALE

Setti in cemento armato

Elementi aventi il compito di resistere alle azioni verticali ed orizzontali agenti sulla parte di struttura fuori terra e di trasmetterle alle opere di fondazione e, nella vasca di Sommet de la Ville, anche di suddividere la vasca principale e quindi resistere alla pressione idrostatica.

LIVELLO MINIMO DELLE PRESTAZIONI

- Resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione.
- Adeguata resistenza meccanica a compressione.
- Buona resistenza termica ed un'elevata permeabilità al passaggio del vapor acqueo.

CARATTERISTICHE MINIME DEI MATERIALI

- Calcestruzzo: Rck minimo: 30 N/mm².
- Previsto a progetto 35 N/mm²

MODALITÀ DI CONTROLLO

- Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

PERIODICITÀ

- Annuale.

PROBLEMI RISCOINTRABILI

- Insorgere di efflorescenze o comparsa di muffe.
- Formazione di fessurazioni o crepe.
- Corrosione delle armature.
- Disgregazione o deterioramento del cemento con conseguente perdita degli aggregati.
- Movimenti relativi fra i giunti.
- Formazioni di bolle d'aria.

POSSIBILI CAUSE

- Alternanza di penetrazione e di ritiro dell'acqua.

TIPO DI INTERVENTO (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Ripristino di parti strutturali in calcestruzzo armato.
- Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti,
- Protezione delle armature da azioni disgreganti.

STRUMENTI ATTI A MIGLIORARE LA CONSERVAZIONE DELL'OPERA

- Vernici, malte e trattamenti speciali.
- Prodotti contenenti resine idrofuganti e altri additivi specifici.

ELEMENTO STRUTTURALE

Opere orizzontali in cemento armato

Elementi del sistema edilizio aventi il compito di resistere alle azioni verticali e di trasmetterle alle altre parti strutturali ad essi collegate. Fungono da collegamento alle pareti perimetrali, nel caso della Vasca di Sommet de Ville, il solaio pieno in c.a. supporta il carico del terreno di ricopertura e l'eventuale transito di mezzi leggeri.

LIVELLO MINIMO DELLE PRESTAZIONI

- Resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione.
- Buona resistenza termica.
- Resistenza all'aggressione di cloruri e prodotti impiegati sulla vicina sede stradale.

CARATTERISTICHE MINIME DEI MATERIALI

- Calcestruzzo: Rck minimo: 30 N/mm².
- Previsto in progetto 35 N/mm².

MODALITÀ DI CONTROLLO

- Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

PERIODICITÀ

- Annuale.

PROBLEMI RICONTRABILI

- Insorgere di efflorescenze o comparsa di muffe.
- Formazione di fessurazioni o crepe.
- Corrosione delle armature.
- Disgregazione o deterioramento del cemento con conseguente perdita degli aggregati.
- Movimenti relativi fra i giunti.
- Formazioni di bolle d'aria.

POSSIBILI CAUSE

- Anomali incrementi dei carichi da sopportare.

TIPO DI INTERVENTO (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Ripristino di parti strutturali in calcestruzzo armato.
- Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti,
- Protezione delle armature da azioni disgreganti.

STRUMENTI ATTI A MIGLIORARE LA CONSERVAZIONE DELL'OPERA

- Vernici, malte e trattamenti speciali.
- Prodotti contenenti resine idrofuganti e altri additivi specifici.