

# PIANO DI MANUTENZIONE E GESTIONE DELL'OPERA

Ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n.163 Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE

|  |   |
|--|---|
| <b>ENTE APPALTANTE<br/>DEI LAVORI</b>        | UNIONE DEI COMUNI DEL MONVISO   |
| <b>ENTE<br/>PROPRIETARIO<br/>DELLE OPERE</b> | COMUNE DI GAMBASCA  |
| <b>OPERA IN<br/>PROGETTO</b>                 | "Ripristino del transito su via Comba Nari"<br>Programma di interventi ex legge regionale n. 38<br>del 29/06/1978 |
| <b>SITA NEL</b>                              | Comune di GAMBASCA<br>SU S.C. COMBA NARI  |

Gambasca 07-11-2015

### **1) IL SOGGETTO RESPONSABILE**

Il Comune di Gambasca proprietario dell'Opera dovrà determinare il Soggetto Responsabile dell'Opera, ovvero la persona alla quale faranno riferimento tutte le persone che opereranno nella gestione e manutenzione dell'opera stessa.

### **2) LUOGO DI LAVORO**

Il Comune di Gambasca proprietario delle opere, durante i lavori di manutenzione, dovrà determinare e delimitare il luogo di lavoro, che interessa le opere oggetto dell'intervento per le quali questo "Piano di Gestione e manutenzione" viene depositato insieme al progetto definitivo-esecutivo.

### **3) IL SORVEGLIANTE**

Il Comune di Gambasca proprietario delle Opere dovrà determinare il Sorvegliante dell'Opera, ovvero la persona, in possesso delle capacità e delle competenze necessarie, designato dal Soggetto Responsabile delle Opere, per la sorveglianza dell'opera medesima.

Il Sorvegliante delle Opere potrà coincidere con il Soggetto Responsabile delle Opere.

### **04) RACCOLTA DELLE CARTE RELATIVE ALL'OPERA**

Presso gli Uffici del Comune di Gambasca oppure presso la sede di Paesana dell'Unione dei Comuni del Monviso devono essere raccolti e conservati in originale o in copia e facilmente consultabili:

- progetto delle opere

- certificazioni varie
- verbali di sopralluogo dei vari Enti preposti al controllo
- registro delle manutenzioni periodiche
- elenco, indirizzo e numero di telefono delle Ditte incaricate per la manutenzione
- numeri di telefono essenziali per incendio, infortuni, pubblica sicurezza, salute.

## B) DISPOSIZIONI DEL PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

### 1) GENERALITA'

#### 1.1)

In merito alla realizzazione dei lavori strutturali e di consolidamento in oggetto si enunciano, di seguito, i punti principali per l'attuazione di un mirato Piano di Manutenzione da eseguire nel tempo da parte dell'Ente proprietario o di terzi incaricati per maggiori competenze tecniche.

Il proprietario delle opere dovrà effettuare le verifiche e manutenzioni di seguito elencate con la periodicità elencata e con interventi ulteriori non periodici se la situazione lo rende necessario, al fine di mantenere le opere realizzate in piena efficienza.

#### 1.2)

Questa opera è il consolidamento di un versante lungo via Comba Nari a ridosso di una scogliera preesistente.

Le strutture di questa opera sono composte da:

- cordolo in c.a.
- fondazioni speciali (micropali e tiranti)

#### 1.3)

Questo piano di manutenzione viene depositato presso il Comune oppure presso la sede dell'Unione dei Comuni insieme al Progetto definitivo-esecutivo.

## 2) STRUTTURE IN ELEVAZIONE IN CEMENTO ARMATO

### 2.1) Manutenzioni e verifiche sul breve periodo.

Trattandosi di un intervento di consolidamento strutturale, nel primo anno ogni 4 mesi, poi nei successivi 4 anni ogni 12 mesi, poi con cadenza decennale (e dopo quanto spiegato nel paragrafo 2.3) dovranno essere fatte le seguenti operazioni sulle parti di struttura accessibili:

- che non si siano formate nuove screpolature nelle parti di fabbricato soggette ad intervento e nelle altre parti di fabbricato.
- che non si siano ampliate le vecchie lesioni presenti sulle strutture del fabbricato
- eventuali fenomeni di deterioramento e di degrado dei materiali con particolare attenzione alle strutture visibili, controllando eventuali fenomeni di dissesto delle strutture (lesioni, fessure, distacchi d'angolo, cedimenti differenziali tra pilastrate ecc.);
- lo stato di conservazione dei copriferri delle barre disposte sui bordi e, se si presentano affioramenti delle armature, provvedere al ricoprimento con rasatura a regola d'arte di betoncini specifici e ripitturazioni protettive con vernice antiruggine;
- lo stato di conservazione dei calcestruzzi di superficie e, se necessario, proteggere gli stessi dalle azioni disgreganti del gelo e dell'ambiente aggressivo con materiali e/o betoncini speciali.
- l'efficienza delle strutture, per verificare che non si siano avuti cedimenti di fondazione o anomali spinte da parte del terreno postogli a tergo, provvedendo a riparare quelle deterioratesi in modo irrecuperabile.

Qualora emergano anomalie rispetto alle verifiche suddette (presenza di fessurazioni anomale oppure che tendano ad ampliarsi nel tempo, alterazioni superficiali importanti, deformazioni apprezzabili, segnalazioni di anomalie), occorrerà rivolgersi al tecnico progettista o ad altro tecnico specializzato in opere strutturali ed iscritto all'Albo degli Ingegneri, per una più approfondita analisi, il quale potrà determinare i provvedimenti da prendere.

#### 2.2) Manutenzioni e verifiche sul lungo periodo:

Dopo 20 anni: dovrà essere fatta fare una perizia da tecnico ingegnere abilitato, che verifichi l'efficienza del sistema e determini azioni eventuali da effettuarsi.

#### 2.3) Manutenzioni e verifiche a seguito di eventi straordinari:

In caso di eventi tellurici importanti, oppure lavori con fortissime vibrazioni in prossimità dell'opera o nell'opera, nevicate molto grandi ed anomale, alluvioni, dovranno essere ripetute tutte le operazioni suddette.

### **3) MICROPALI E TIRANTI IN C.A.**

#### 3.1) Manutenzioni e verifiche sul breve periodo.

Trattandosi di un intervento di consolidamento strutturale, nel primo anno ogni 4 mesi, poi nei successivi 4 anni ogni 12 mesi, poi con cadenza decennale dovranno essere fatte le seguenti operazioni sulle parti di struttura accessibili:

- eventuali fenomeni di deterioramento e di degrado dei materiali con particolare attenzione alle strutture a vista in c.a., controllando eventuali

fenomeni di dissesto delle strutture (lesioni, fessure, distacchi d'angolo, cedimenti differenziali tra pilastrate ecc.);

- lo stato di conservazione dei copriferri delle barre e, se si presentano affioramenti delle armature, provvedere al ricoprimento con rasatura a regola d'arte di betoncini specifici e ripitturazioni protettive con vernice antiruggine;
- lo stato di conservazione dei calcestruzzi di superficie e, se necessario, proteggere gli stessi dalle azioni disgreganti del gelo e dell'ambiente aggressivo con materiali e/o betoncini speciali.
- l'efficienza di tutte le opere, provvedendo a riparare quelle deterioratesi in modo irrecuperabile.

Qualora emergano anomalie rispetto alle verifiche suddette (presenza di fessurazioni anomale oppure che tendano ad ampliarsi nel tempo, alterazioni superficiali importanti, deformazioni apprezzabili, segnalazioni di anomalie), occorrerà rivolgersi al tecnico progettista o ad altro tecnico specializzato in opere strutturali ed iscritto all'Albo degli Architetti, per una più approfondita analisi, il quale potrà determinare i provvedimenti da prendere.

### 3.2) Manutenzioni e verifiche e verifiche sul lungo periodo:

Dopo 20 anni: dovrà essere fatta fare una perizia da tecnico abilitato, che verifichi l'efficienza del sistema e determini azioni eventuali da effettuarsi.

### 3.3) Manutenzioni e verifiche a seguito di eventi straordinari:

In caso di eventi tellurici importanti, oppure lavori con fortissime vibrazioni in prossimità dell'opera o nell'opera, nevicate molto grandi ed anomale, alluvioni, dovranno essere ripetute tutte le operazioni suddette.

## 4) CORDOLI IN C.A.

#### 4.1) Manutenzioni e verifiche sul breve periodo.

Trattandosi di un intervento di consolidamento strutturale, nel primo anno ogni 4 mesi, poi nei successivi 4 anni ogni 12 mesi, poi con cadenza decennale (e dopo quanto spiegato nel paragrafo 2.3) dovranno essere fatte le seguenti operazioni sulle parti di struttura accessibili:

- che non si siano formate nuove screpolature nelle parti strutturali soggette ad intervento
- che non si siano ampliate le vecchie lesioni presenti sulle strutture del fabbricato
- eventuali fenomeni di deterioramento e di degrado dei materiali con particolare attenzione alle travi a vista in c.a., controllando eventuali fenomeni di dissesto delle strutture (lesioni, fessure, distacchi d'angolo, deformazioni di campata tra i pilastri ecc.
- lo stato di conservazione dei copriferri delle barre e se si presentano affioramenti delle armature;
- lo stato di conservazione dei calcestruzzi di superficie e, se si verificano alterazioni superficiali, proteggere gli stessi dalle azioni disgreganti del gelo e dell'ambiente aggressivo con materiali e/o betoncini speciali.
- l'efficienza delle strutture, per verificare che non si siano avuti cedimenti;
- proteggere le strutture dalle azioni disgreganti del gelo e dell'ambiente aggressivo con materiali e/o betoncini speciali; provvedere al ricoprimento dei ferri eventualmente fuoriusciti con rasatura a regola d'arte di betoncini specifici e ripitturazioni protettive con vernice antiruggine.

Qualora emergano anomalie rispetto alle verifiche suddette (presenza di fessurazioni anomale oppure che tendano ad ampliarsi nel tempo, alterazioni superficiali importanti, deformazioni apprezzabili, segnalazioni di

anomalie), occorrerà rivolgersi al tecnico progettista o ad altro tecnico specializzato in opere strutturali ed iscritto all'Albo degli Ingegneri, per una più approfondita analisi, il quale potrà determinare i provvedimenti da prendere.

4.2) Manutenzioni e verifiche sul lungo periodo:

Dopo 20 anni: dovrà essere fatta fare una perizia da tecnico abilitato, che verifichi l'efficienza del sistema e determini azioni eventuali da effettuarsi.

4.3) Manutenzioni e verifiche a seguito di eventi straordinari:

In caso di eventi tellurici importanti, oppure lavori con fortissime vibrazioni in prossimità dell'opera o nell'opera, nevicate molto grandi ed anomale, alluvioni, dovranno essere ripetute tutte le operazioni suddette.

## **5) OPERE ACCESSORIE**

Tutte le opere accessorie alle precedenti che non sono richiamate espressamente in questo piano di manutenzione dovranno essere comunque sottoposte controllo e manutenzione periodica, al fine di mantenerle in buona efficienza.

## **6) MODIFICHE ALLA STRUTTURA SUCCESSIVE AL COLLAUDO STATICO**

Qualora si debbano modificare le condizioni d'uso delle strutture, oppure apportare modifiche alle stesse, si dovranno fare effettuare da un tecnico abilitato le necessarie verifiche e, se da esso ritenuto necessario in virtù delle norme vigenti, fare effettuare e depositare presso gli Enti competenti la prescritta progettazione.



## 7) NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'opera è stata progettata con le norme del D.M. 14/01/2008 così come da progetto depositato in Comune.

Il progetto è stato fatto su edificio esistente, quindi in regime di riparazione strutturale (paragrafo 8.4.3 del suddetto DM) .

## 8) FASCICOLO DELLA MANUTENZIONE

Il Comune o l'Unione dei Comuni del Monviso dovranno provvedere alla redazione del Fascicolo della Manutenzione, contenente la descrizione delle modalità con le quali effettuare in sicurezza le operazioni sopra descritte.

## 9) REGISTRO DELLE MANUTENZIONI PERIODICHE

Le ispezioni e le manutenzioni periodiche dovranno essere registrate e firmate dall'operatore su un apposito registro, in modo da consentire la loro verifica e da poter avere una indicazione futura sui lavori di manutenzione, di riparazione e sostituzione di parti d'opera.

Il registro sarà tenuto presso l'amministratore dell'immobile.

Il Progettista

.....