

Comune di Iglesias
Provincia di Carbonia Iglesias

COMPENDIO MINERARIO DI MONTEPONI

Studio di fattibilità dell'intervento di messa in sicurezza della strada di accesso alla Villa Bellavista sita in località Monteponi ad Iglesias (CI)

PROPRIETA': IGEA S.p.A.

1. Premessa

La presente relazione tecnica ha lo scopo di individuare le procedure d'intervento da attuare al fine di porre in sicurezza la porzione terminale della strada di accesso alla Villa Bellavista; nella fattispecie la porzione di carreggiata distinta al N.C.T. al Foglio 213, Mappale 728, sita in località Monteponi all'interno del territorio del Comune di Iglesias.

La necessità di pianificare un intervento di consolidamento dell'asse stradale è la diretta conseguenza della presenza, sulla carreggiata, di un fenomeno di cedimento nell'ordine di 10 cm, che presuppone il dilavamento di parte del sottofondo dello strato bituminoso d'usura costituente la carreggiata stessa.

L'intervento si inquadra in un ottica di messa in sicurezza dell'infrastruttura viaria al fine di evitare i danni che potrebbe causare un collasso del muro di contenimento sottostante, costituito da muratura in pietra, sia verso le abitazioni sottostanti, che verso i suoi utilizzatori diretti.

L'unico sistema di stabilizzazione è rappresentato dal muro di contenimento sottostante; tuttavia esso, non presentando segni di cedimento strutturali, non sarà interessato direttamente dalle azioni consolidanti proposte.

Il contesto in cui è inserito l'organismo edilizio oggetto del presente studio presenta un'elevata identità storico-culturale, ambientale e insediativa poiché preserva

importanti tratti caratteristici dell'attività mineraria del territorio; infatti esso rappresenta l'arteria di accesso al fulcro dell'insediamento minerario di Monteponi.

Il contesto presenta tuttavia delle importanti emergenze sotto il profilo paesaggistico ambientale e strutturale, poiché tali aree non sono state, di recente, oggetto di importanti interventi di ripristino.

Nel mese di Novembre del 2011 si è verificato un significativo crollo della sede stradale contigua alla porzione oggetto del presente studio di fattibilità.

Il compendio minerario di Monteponi è individuato all'interno dell'Ambito Paesaggistico n. 7 (Bacino Metallifero), Foglio 555 sezione I; l'area è soggetta a vincolo architettonico ex Legge 1497/39, e nella fattispecie le procedure d'intervento sono definite dall'art. 8 del P.P.R.; le procedure indicate nella seguente relazione sono elaborate in conformità alle disposizioni regionali e nazionali in materia di tutela paesaggistica; tuttavia in fase esecutiva potranno essere definite procedure d'intervento più dettagliate non ancora definibili in questa fase.

2. Descrizione dell'organismo edilizio

Il tratto di carreggiata oggetto dell'intervento di consolidamento inizia dall'area contigua alla sede stradale oggetto del recente intervento di ripristino, visibile quest'ultima, nelle fotografie allegate, poiché nella parte ricostruita è presente il sottofondo stradale in calcestruzzo non ancora ricoperto dallo strato di usura bituminoso, ed arriva fino al piazzale antistante la Villa Bellavista.

La sede stradale ha uno sviluppo di 120 metri in direzione NE-SW ed una larghezza media di 6 metri, con un dislivello tra il punto iniziale e finale di circa 12 metri; è costeggiata a NO da una parete rocciosa autoportante ed è contenuta strutturalmente a SE da un muro di contenimento a gradoni con terrazzamenti ad intervalli verticali massimi di 5 metri con struttura in pietra a secco con stillatura in calce.

Nella parte sottostante la struttura di contenimento sono presenti delle abitazioni, una scuola comunale dell'infanzia ed il piazzale della Chiesa di Monteponi.

Nella sede stradale, a ridosso del dirupo (direzione SE), è presente un cedimento longitudinale dello strato d'asfalto per la profondità massima di circa 10 cm.

Su questo lato è presente, inoltre, una balaustra metallica, al fine di evitare la caduta dei pedoni che transitano a piedi lungo la strada, che presenta tuttavia un'altezza inferiore a 1 metro e quindi non adeguata a svolgere, nel rispetto delle norme di sicurezza, la funzione protettiva per la quale è stata creata.

3. Progetto per la messa in sicurezza

Si descrive di seguito il metodo d'intervento per il consolidamento della sede stradale in oggetto del quale nell'Allegato 3 alla presente relazione sono riportati gli schemi grafici.

Nella prima fase progettuale si individuano le procedure tecniche preliminari, di seguito indicate, per definire le prime linee d'intervento

- *Rilievo piano-altimetrico* dell'asse stradale con strumentazione GPS, e restituzione grafica;
- *Relazione geologica*
- *Relazione geotecnica*

Progetto esecutivo

In questa fase si definiscono le procedure di dettaglio dell'intervento e si può suddividere nelle seguenti fasi:

- *relazione tecnica generale;*
- *calcolo strutturale rinforzo;*
- *relazione fotografica;*
- *redazione della documentazione per l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica (relazione paesaggistica, analisi del vincolo, abaco dei materiali, inquadramento nel PPR, simulazione grafica tridimensionale);*
- *computo metrico estimativo e quadro economico; elenco dei prezzi unitari e analisi dei prezzi;*

- *quadro di incidenza della manodopera;*
- *disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;*
- *elaborati grafici di progetto;*
- *piano di manutenzione dell'opera;*
- *cronoprogramma dei lavori.*

Le relazioni devono essere prodotte in formato DOC e PDF modificabile.

Gli elaborati grafici devono essere consegnati sia in formato PDF che DWG modificabile.

I computi metrici e l'analisi dei prezzi devono essere prodotti in formato PRIMUS (Acca Software) e PDF.

I lavori relativi alla messa in sicurezza della strada rientrano, con riferimento al D.M. 04 Aprile 2001, nella Classe IX (strutture speciali) - categoria "C" (fondazioni speciali).

Alla presente relazione vengono allegati i seguenti documenti:

ALL. 1: Inquadramento e documentazione fotografica

ALL. 3: Schema grafico dell'intervento di consolidamento