

MM 689/2006
CONCERNENTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI FR. 742'000.—
A COPERTURA DELLE SPESE INERENTI LE OPERE DI PREMUNIZIONE
DAI PERICOLI NATURALI IN ZONA MONDONICO

Gentil signora Presidente,
Egredi signori Consiglieri comunali,

come sicuramente a conoscenza il Piano del Paesaggio-Ambiente del nostro Piano Regolatore indica diverse zone del nostro Comune esposte a rischio geologico e al pericolo di alluvionamento. Fra queste figura anche la zona di Mondonico.

PREMESSA

L'ente pubblico deve intraprendere le misure necessarie per premunirsi contro i pericoli naturali oppure procedere alla dichiarazione di inabitabilità qualora le premunizioni fossero inattuabili (tecnicamente e/o finanziariamente).

L'inserimento di un'area edificabile o di costruzioni già esistenti fa nascere per l'autorità l'obbligo di adottare, rispettivamente di imporre, le necessarie misure di sicurezza sancite dall'art. 6 LPT. Le autorità sono infatti tenute in ogni tempo a rispettare le esigenze pianificatorie e di polizia edilizia, nonché a vietare le attività umane nelle zone soggette a pericoli naturali. Al riguardo si rimanda al contributo dottrinale del prof. Marco Borghi "La responsabilità dell'ente pubblico nel campo della pianificazione territoriale in caso di catastrofi naturali" (RDAT II 1999 pag. 399).

CRONISTORIA

Le zone di pericolo interessate sono state allestite sulla base di studi ordinati dal Dipartimento del Territorio alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI).

Verso la fine di ottobre del 1998 il proprietario del mapp. no 1170 aveva segnalato l'urgenza di dare avvio alle opere di premunizione in quanto la situazione idraulica del riale era precaria e soprattutto dal versante nord vi erano dei seri motivi per ritenere che dei massi fossero in procinto di franare a valle.

L'Istituto di scienze della terra ha dato la massima priorità al proseguimento degli studi sfociati con la presentazione il 13 dicembre 1999 del rapporto di analisi dettagliato dei pericoli naturali.

Dopo gli affinamenti del caso tutta la documentazione è stata presentata in occasione di una serata pubblica il 17 gennaio 2001.

I piani delle zone di pericolo sono stati quindi oggetto di pubblicazione da parte del Dipartimento del Territorio dal 22 gennaio al 23 aprile 2001 e quindi inseriti nel Piano del Paesaggio-Ambiente del Piano Regolatore comunale approvato dal Consiglio di Stato con risoluzione del 17 dicembre 2002.

Nel mese di maggio 2001, a seguito della caduta di due blocchi di roccia, il legale del proprietario del mapp. no. 1170 ha risollecitato sia il Municipio di Agno che il Dipartimento del Territorio ad alzare il livello di priorità e mettere in atto senza ulteriori indugi tutte le opere per garantire la sicurezza delle costruzioni.

Il Municipio, previo preavviso del Dipartimento del Territorio, ha dato immediatamente seguito alla richiesta e nel corso del mese di giugno ha incaricato l'ing. Giorgio Galfetti di allestire gli studi di dettaglio e proporre una serie di interventi provvisori atti a garantire un minimo di protezione in attesa della completazione dei progetti e dell'intervento definitivo.

Da notare che nonostante le assicurazioni date sia dal Municipio che dallo stesso Istituto, il legale degli allora proprietari signori R. e A. Basler ha inoltrato un'istanza di intervento alla Sezione degli Enti locali.

L'approvazione formale e le promesse di sussidiamento sono state oggetto di decisione da parte della Divisione dell'ambiente solo in data 6 novembre 2003. E' prevista una partecipazione della Confederazione di fr. 113'100.-- e del Cantone di fr. 52'200.--.

Per motivi legati alla sicurezza, e in particolare a seguito della già citata istanza di intervento presso la Sezione Enti Locali, i lavori preparatori per la messa in sicurezza del cantiere sono stati iniziati con sollecitudine senza attendere le decisioni formali e l'aggiornamento del preventivo, che è stato allestito sulla base di dati teorici, in quanto non erano ragionevolmente fattibili sondaggi o prospezioni in zona di pericolo.

Data la particolare ed urgente situazione di pericolo, prima di intraprendere le opere di costruzione vere e proprie, è stato giocoforza necessario porre in essere numerosi accorgimenti atti a garantire la stabilità dei manufatti esistenti con particolare riguardo alla sicurezza del futuro cantiere.

LAVORI PREPARATORI PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL CANTIERE

Lavori preparatori

Rimozione e pulizia dei versanti, abbattimento degli alberi pericolanti, messa in opera di alcuni gabbioni di contenimento.

I costi sono valutati in **fr. 77'000.--**

Opere di consolidamento e di sicurezza

Spurgo di tutta la parete, posa degli ancoraggi e delle reti di protezione.

I costi sono valutati in **fr. 81'000.--**

Opere di sottostruttura e preparazione del cantiere

Nelle opere sono compresi i maggiori oneri derivanti da un'esecuzione a più riprese in quanto, data l'instabilità del versante (ca. 9 mm di scivolamento nell'arco di un mese) era d'obbligo procedere a piccole tappe per giunta in una zona impervia con gravi difficoltà di accesso.

I costi sono valutati in **fr. 160'000.--**

Nella spesa sono pure compresi gli oneri derivanti da un intervento deciso solo nel corso dei lavori di spurgo sul mapp. N. 1602 e resosi necessario dopo il disgiungimento del sedime.

Opere di micropalificazione e ancoraggi

Nel corso dei lavori si sono verificati dei cedimenti impreveduti con scivolamenti e dislocazioni delle strutture, indice di un accentuato pericolo di franamento di tutta la massa instabile.

Alcune perforazioni hanno raggiunto delle sacche di acqua e roccia estremamente degradata e si sono dovute rifare a più riprese.

Inoltre a causa della pericolosità del versante è stato necessario procedere a piccole tappe intermedie data l'impossibilità di aprire lo scavo su tutto il fronte.

I costi sono valutati in **fr. 96'000.--**

Opere idrauliche (anticipo)

Come anzidetto la presenza di sacche d'acqua e più in generale la saturazione dei materiali d'orlo frana hanno comportato la necessità di anticipare alcuni interventi di consolidamento sia sul versante che nell'alveo stesso del riale.

I costi presumibili ammontano a **fr. 27'000.--**

Riassumendo l'intervento urgente di messa in sicurezza dei sedimi interessati dal futuro cantiere per le opere di incanalamento e di formazione della vasca di contenimento si è protratto a lungo data la necessità di operare a piccoli settori e nei periodi in cui le precipitazioni sono scarse e la vegetazione priva di foglie (autunno - inverno).

In effetti si tratta di un'opera unica dilazionata nel tempo in funzione delle effettive possibilità di intervento caratterizzate dagli effetti concomitanti dei vari pericoli che insistono sul medesimo sito.

LAVORI DA ESEGUIRE

Resta da realizzare la camera di decantazione del riale e annessi, con la demolizione parziale e/o totale del fabbricato sovrastante il riale al mappale no. 1170, previa procedura di espropriazione.

Il progetto iniziale non prevedeva la demolizione completa del manufatto tuttavia, dopo accertamenti e in considerazione della precaria situazione idraulica, si è reso necessario creare una camera di decantazione di dimensioni maggiori che deve essere facilmente accessibile con mezzi meccanici per i regolari e normali lavori di manutenzione, sgombero e pulizia.

Il preventivo di spesa ammonta a **fr. 250'000.--** mentre gli oneri per i presumibili indennizzi espropriativi relativi all'acquisizione dei fondi necessari, alla demolizione della costruzione esistente sopra il riale e all'acquisizione dei diritti di accesso per la manutenzione al mapp. no 1170 sono prudenzialmente valutati in **fr. 35'000.--** a cui vanno aggiunti **fr. 16'000.--** per spese procedurali, incasso, allestimento dei piani post-intervento e aggiornamento del Piano regolatore.

COSTI TOTALI PER IL RISAMENTO DEFINITIVO

I costi totali prevedibili ammontano quindi a fr. 742'000.--

importo così determinato:

| | |
|---|---------------|
| Lavori preparatori | fr. 77'000.- |
| Opere di consolidamento e di sicurezza | fr. 81'000.- |
| Opere di sottostrutture e preparazione cantiere | fr. 160'000.- |
| Opere di micropalificazione e ancoraggi | fr. 96'000.- |
| Opere idrauliche (anticipo) | fr. 27'000.- |
| Opere idrauliche | fr. 250'000.- |
| Espropriazioni e indennità | fr. 35'000.- |
| Spese procedurali | fr. 16'000.- |

La prevedibile spesa supplementare è imputabile alla maggior estensione dell'area interessata all'opera e alle condizioni geologiche particolarmente sfavorevoli incontrate durante i lavori preparatori.

Inoltre le condizioni climatiche degli anni scorsi hanno contribuito al repentino degrado della situazione che al momento del preventivo iniziale risultava relativamente poco compromessa.

FINANZIAMENTO

L'opera, come risulta dalla promessa di sussidio della Divisione dell'Ambiente, è sussidiata per il 26% dalla Confederazione (al massimo fr. 113'100.--) e per il 12% dal Cantone (al massimo fr. 52'200.--).

In fase di liquidazione finale, previa giustificazione dei sorpassi di preventivo, verrà avanzata una formale richiesta di adeguamento dei sussidi.

Sulla spesa effettiva (dedotti quindi tutti i sussidi), come sancito dall'art. 1 della Legge sui contributi di miglioria (LCM), il Comune è obbligato a imporre i contributi per le opere che procurano vantaggi particolari.

Gli interventi di premunizione, di cui al presente messaggio, sono opere di urbanizzazione particolare (art. 3 cpv. 1 lett. b, e cpv. 3 LCM), la cui quota parte a carico dei proprietari non può essere inferiore al 70% della spesa determinante.

Il Municipio, tenuto conto dei criteri suggeriti dai responsabili del Dipartimento del Territorio, Ufficio arginature e della Sezione Forestale, della prassi e della giurisprudenza adottata dai Tribunali, considerato come dette opere, seppur minimamente, possono interessare la comunità, ritiene di proporre quale quota parte a carico dei privati una percentuale del 90% della spesa determinante.

Il perimetro di contribuenza è quello stabilito dalle zone di pericolo. I singoli contributi saranno determinati e ripartiti a seconda dell'interessenza dei tre interventi (crollo di roccia, franamento superficiale, alluvionamento torrentizio) e dei fattori d'interesse secondo l'appartenenza alle singole zone di pericolo (alto, medio, basso, residuo).

CONCLUSIONI

Come più volte sottolineato in occasione della presentazione dei preventivi e dei consuntivi i lavori sono stati iniziati prima dell'approvazione formale del presente messaggio in considerazione dell'urgenza e dell'imminente pericolo.

I pericoli sarebbero sicuramente aumentati e i costi fortemente lievitati se si fosse prima espletato l'iter burocratico previsto.

Da notare che il piano di alluvionamento necessario per la definizione da parte del Municipio del perimetro di prelievo è stato elaborato solo recentemente dopo un'approfondita indagine.

Si sottolinea inoltre che l'intervento per la messa in sicurezza del sito è stato portato avanti in condizioni critiche, continuamente confrontato con sorprese geologiche impreviste e sotto la costante minaccia di crolli, caduta massi e straripamenti in caso di forti precipitazioni, ciò che ha causato numerose interruzioni dei lavori preliminari.

Per i motivi suddetti e tenuto conto dell'urgenza relativa alla sicurezza delle persone e in particolare delle maestranze operanti sul cantiere, la priorità è stata data all'esecuzione dei lavori per la messa in sicurezza, rinviando l'espletazione dell'iter procedurale.

* * *

Il Municipio, sentiti i rapporti delle Commissioni della Gestione e dell'Edilizia, vi invita a voler risolvere:

- 1) *E' concesso un credito di fr. 742'000.-- per l'esecuzione delle opere di premunizione dai pericoli naturali in zona Mondonico.*
- 2) *I sussidi federali e cantonali andranno in diminuzione della spesa.*
- 3) *E' dato mandato al Municipio di avviare una procedura espropriativa per l'acquisizione dei sedimi e dei diritti necessari all' opera.*
- 4) *Il Municipio è autorizzato a prelevare i contributi di miglora nella misura del 90% della spesa effettiva.*
- 5) *Il credito decade se non é utilizzato entro 5 anni dalla sua approvazione.*
- 6) *Il credito è iscritto nel conto investimenti.*

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco

Il Segretario

Mauro Frischknecht

Flavio Piattini

Allegato: piano delle zone soggette a pericolo

Licenziato con risoluzione del 6 novembre 2006
Agno, 7 novembre 2006