Regione Toscana
Giunta Regionale

ALLEGATO A

INTERVENTI SU EDIFICI PRIVATI INTERESSATI DAL SISMA DEL 1.04.2000 NELLE PROVINCE DI SIENA E GROSSETO

CALCOLO
CONTRIBUTI AI SENSI DELLA L. 61/98 E CONFRONTO CON I CONTRIBUTI FINANZIATI DALLA REGIONE TOSCANA CON DELIBERA DI G.R.T. 980/00

DIPARTIMENTO POLITICHE
TERRITORIALI E AMBIENTALI

Gennaio 2003

INTERVENTI SU EDIFICI PRIVATI INTERESSATI DAL SISMA DEL 1.04.2000 NELLE PROVINCE DI SIENA E GROSSETO: CALCOLO CONTRIBUTI AI SENSI DELLA L 61/98 E CONFRONTO CON I CONTRIBUTI FINANZIATI DALLA REGIONE TOSCANA AI SENSI DELLA DELIBERA DI G.R.T. 980/01

1. NORMATIVA ADOTTATA DALLA REGIONE TOSCANA PER L'EVENTO SISMICO DEL 1.04.2000

Relativamente agli interventi su immobili privati danneggiati dal sisma del 1.04.2000 nelle provincie di Siena e Grosseto la **REGIONE TOSCANA**, secondo quanto disposto dalla **DGR n. 980 del 19.09.2000**, concede un contributo pari **all'80 % delle spese ammissibili**. Gli interventi per il ripristino dei danni possono essere individuati tra quelli previsti dalla vigente normativa sismica: il miglioramento sismico, l'adeguamento sismico, la demolizione e ricostruzione ex novo. Le spese **ammissibili a contributo,** definite nell'allegato B della stessa DGR, sono le seguenti:

- progettazione, direzione dei lavori, collaudi, studi ed indagini tecniche connesse (comprensivo di CNPAA) fino alla concorrenza del 15 % dell'ammontare risultante dal computo metrico estimativo e definitivamente ammesso a finanziamento;
- oneri per la sicurezza previsti dal DLGS 494 del 14.08.1996 (ammessi al 100 %);
- costo opere strutturali (ammesso al 100 %);
- costo opere di impiantistica (ammesso al 100 %);
- costo opere di finitura nel limite massimo del 30 % del costo delle opere strutturali.

Il tecnico del Comune di Piancastagnaio (SI), nel cui territorio sono compresi quasi la totalità degli interventi prioritari finanziati (allegato A della delibera), dichiara che le opere di impiantistica e di finitura previste nei "propri" interventi sono da considerarsi, anche se non espressamente riportato nella delibera regionale e/o in atti ufficiali dello stesso comune, strettamente connesse al danno e quindi alle opere strutturali. Ulteriori opere di finitura ed impiantistica non connesse agli interventi strutturali annessi a finanziamento, laddove previste dal progettista, vengono realizzate a totale carico del proprietario.

Al punto 1.3 dell'allegato B della stessa delibera (Caratteristiche del progetto esecutivo) si dispone, per la redazione dei computi metrici estimativi, di fare riferimento al Prezzario Ufficiale della Regione Umbria.

La Regione Toscana pertanto in questa fase non prevede un tetto massimo al contributo concesso ed inoltre non richiede al progettista alcuna quantificazione del livello di sicurezza

raggiunto con l'intervento proposto, sia in termini di verifiche numeriche che di soglie prefissate da raggiungere.

Il proprietario, sulla base delle valutazioni del progettista in merito alla tipologia di interventi necessari, chiede il rimborso dell'80 % delle spese degli interventi siano essi di miglioramento, che di adeguamento, che di demolizione e ricostruzione.

2. NORMATIVA ADOTTATA DALLA REGIONE UMBRIA PER GLI EVENTI SISMICI DEL SETTEMBRE-OTTOBRE 1997

Si premette che ciò che si descrive è quello che più attiene alla casistica di interventi realizzati in Toscana e pertanto non è da considerarsi esaustivo di quello che prevede la L 61/98 e la normativa regionale adottata dalla Regione Umbria.

La **REGIONE UMBRIA**, secondo quanto disposto dalla **DGR 5180/98**, prevede un contributo in funzione dello stato di danneggiamento e di vulnerabilità dell'edificio; tale contributo, per gli **edifici in muratura** si ottiene moltiplicando la superficie in mq dell'edificio per il "Livello di costo base ammissibile (L)" che è ricavato, vedi Allegato B (tab. 3) della stessa delibera, in base alle soglie di danno e agli indicatori di vulnerabilità. Per quanto riguarda lo stato di danneggiamento l'Allegato B (tab. 1) definisce quattro soglie di danno (danno significativo, danno grave, danno gravissimo e crollo) e quindi quattro stati di danno (1,2,3 e 4) ; la vulnerabilità (bassa, media, alta) è ottenuta combinando il valore ricavato per la resistenza convenzionale (Ccon) con la presenza o assenza di carenze strutturali gravi (definite in tab. 2)

In particolare:

A. per gli interventi di riparazione con miglioramento sismico degli edifici con danneggiamento e vulnerabilità inferiori alla soglia di cui all'allegato A della L 61/98 (danno compreso tra "danno significativo" e "danno grave" e Ccon ≥ 0.14 per i comuni con S = 9 e ≥ 0.08 per quelli attualmente non classificati) il contributo si calcola utilizzando il costo convenzionale **L1** (tabella 7.1.A dell'Allegato B) al lordo delle spese tecniche, più IVA se non recuperabile e fino ad un **massimo di 60 milioni** di lire (*art. 6, comma 1, DGR 5180/98*); il limite del contributo è innalzato a lire 120 milioni per gli immobili privati destinati ad ospitare comunità o attività turistico-ricettive, comprese quelle che offrono servizi di agriturismo, e comprendente, per queste ultime, anche l'adeguamento igienico-sanitario.

B. per gli interventi di riparazione dei danni con miglioramento sismico degli edifici con danneggiamento e vulnerabilità superiori alla soglia di cui all'allegato A della L 61/98 (danno superiore al "danno grave" e Ccon < 0.14 per i comuni con S = 9 e < 0.08 per quelli attualmente non classificati) il contributo è pari alla minore somma tra (*art. 6, comma 2, DGR 5180/98*):

B.1. il costo dell'intervento di riparazione del danno, di miglioramento sismico e delle opere di finitura strettamente connesse nonché del ripristino degli elementi architettonici esterni, comprese le finiture esterne, dell'adeguamento igienico-sanitario e degli interventi sulle parti comuni dell'intero edificio, così come risulta dal **computo metrico-estimativo** redatto sulla base del prezzario regionale vigente, al lordo delle spese tecniche e dell'IVA, se non recuperabile;

e

B.2. l'importo ottenuto moltiplicando il costo convenzionale, indicato nella tabella 7.1.A dell'Allegato B, come **L2, L3 o L4** più IVA, se dovuta, in funzione delle stato di danneggiamento e delle carenze strutturali, per la superficie complessiva delle singole unità immobiliari in metri quadrati esistenti alla data del sisma;

C. per gli interventi di ricostruzione o riparazione con adeguamento sismico degli edifici distrutti o che presentino crolli superiori al trenta per cento in volume delle strutture portanti principali, ovvero danni gravissimi che implichino la ricostruzione di almeno il trenta per cento in volume delle strutture portanti principali, il contributo è pari alla minore somma tra (*art. 6, comma 3, DGR 5180/98):*

C.1. il costo di ricostruzione delle strutture o riparazione delle stesse con adeguamento sismico, comprese le finiture strettamente connesse, nonchè degli elementi architettonici esterni, comprese le finiture esterne, dell'adeguamento igienico-sanitario e delle parti comuni dell'intero edificio, così come risulta dal **computo metrico-estimativo** redatto sulla base del prezzario regionale vigente, al lordo delle spese tecniche e dell'IVA se non recuperabile;

e

C.2. l'importo ottenuto moltiplicando il costo convenzionale, indicato come **L5** nella tabella 7.1.A dell'Allegato B, più IVA se dovuta, per la superficie complessiva delle singole unità immobiliari in metri quadrati esistenti alla data del sisma. Tale superficie può essere aumentata fino ad un massimo del cinque per cento per l'adeguamento igienico-sanitario.

Ai costi convenzionali di cui ai punti A, B, e C sono applicati *(art. 6, comma 4, DGR 5180/98),* qualora ne ricorrano le condizioni, **i coefficienti moltiplicatori** (in funzione della tipologia dell'edificio e non cumulabili tra loro) **e le maggiorazioni** indicati rispettivamente nelle **tabelle 7.2 e 8 dell'Allegato B** alla **DGR 5180/98**. Nel caso in cui nello stesso edificio ricorra più di una tipologia, si applica il coefficiente moltiplicatore relativo alla tipologia prevalente per superficie.

Per il costo convenzionale indicato nella stessa tabella 7.1.A come **L1**, si applicano solo i coefficienti moltiplicatori di cui alla medesima tabella 7.2 ad esclusione dei coefficienti B e E.

Le maggiorazioni, se applicate congiuntamente, non potranno superare complessivamente il **limite pari al 40% del costo base ammissibile**, al netto dell'eventuale aumento del costo strutturale per effetti locali (D7).

La Regione Umbria inoltre, ai sensi dell'art. 4, comma 5, della L 61/98, ammette a contributo anche le **opere di finitura e gli impianti interni** *(art. 6, comma 5, DGR 5180/98).*

Art. 4, comma 5, L 61/98:

> *Ai proprietari, o usufruttuari qualora i proprietari per qualsiasi motivo non esercitino tale diritto, delle unità immobiliari di cui ai commi 1, 2, 3 e 4* ***e destinate ad abitazione principale*** *alla data del 26 settembre 1997, è concesso un contributo pari all'****80 per cento*** *del costo delle rifiniture e degli impianti interni, calcolato sulla base dei parametri di cui all'articolo 2, comma 3, qualora il reddito complessivo del nucleo familiare del proprietario, detratto il reddito derivante dall'immobile distrutto o inagibile risultante dalla dichiarazione dei redditi per l'anno 1996, calcolati ai sensi delle leggi regionali emanate in attuazione della delibera Cipe del 13 marzo 1995, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 122 del 27 maggio 1995, non superi l'importo di lire 21 milioni. Tale contributo è fissato al* ***60 per cento*** *del costo suddetto per redditi superiori a 21 milioni e fino a 30 milioni e al* ***40 per cento*** *per i redditi superiori a 30 milioni e fino a 50 milioni. Qualora il reddito derivi esclusivamente da lavoro dipendente o da pensione e sia inferiore all'importo di due pensioni minime Inps, il contributo è elevato al* ***90 per cento*** *del costo delle rifiniture interne e degli impianti.*

Il contributo è determinato applicando le percentuali individuate dallo stesso art. 4, comma 5, alla minore somma tra:

- il **costo dell'intervento**, così come risulta dal computo metrico estimativo (relativo alle opere di finitura e agli impianti interni) redatto sulla base del prezzario regionale al lordo delle spese tecniche e dell'IVA, se non recuperabile;

e

- l'importo ottenuto moltiplicando i **costi convenzionali** più IVA se dovuta, indicati nella **tabella 7.1.B dell'Allegato B** per la superficie complessiva delle singole unità immobiliari in metri quadrati esistenti alla data del sisma. La minore somma così ottenuta non può comunque eccedere il cinquanta per cento dell'ammontare del contributo spettante ai sensi dei punti A, B e C. Per gli interventi compresi al punto A detta minore somma non può eccedere i limiti massimi così come stabiliti dall'art. 7, comma 6 bis, dell'Ordinanza Commissariale n. 61/97 (lire trenta milioni nel caso di unità immobiliari dichiarate inagibili o agibili con provvedimenti e lire ventuno milioni nel caso di unita immobiliari agibili; nel caso di unità immobiliari destinate ad ospitare comunità lire sessanta milioni per quelle dichiarate inagibili o agibili con provvedimenti e lire quarantadue milioni nel caso di agibilità).

Ai costi convenzionali di cui al comma 5, art. 6, DGR 5180/98 sono applicati, qualora ne ricorrano le condizioni, **i coefficienti moltiplicatori** (in funzione della tipologia dell'edificio e non cumulabili tra loro) **e le maggiorazioni** indicati rispettivamente nelle **Tabelle 7.2 e 8 dell'Allegato B**, fatta eccezione per il costo convenzionale indicato nella stessa tabella 7.1.B come **L1**, a cui si applicano solo i coefficienti moltiplicatori di cui alla medesima tabella 7.2 ad esclusione dei coefficienti B e E.

Le **maggiorazioni**, se applicate congiuntamente, non potranno superare complessivamente il **limite pari al 40% del costo base ammissibile**, al netto dell'eventuale aumento del costo strutturale per effetti locali (D7).

Inoltre i contributi di cui ai punti B e C, sono destinati per almeno il cinquanta per cento agli interventi strutturali, agli elementi architettonici esterni ed alle rifiniture esterne, al miglioramento e all'adeguamento sismico, ove previsto, e per non più del cinquanta per cento alle finiture strettamente connesse e all'adeguamento igienico-sanitario *(art. 6, comma 6, DGR 5180/98).* I contributi di cui al punto A invece sono destinati per almeno il settanta per cento alla riparazione dei danni e al miglioramento sismico e per la restante quota alle opere di finitura strettamente connesse alla riparazione dei danni e al miglioramento sismico *(art. 7, comma 6, Ordinanza Commissariale 61/97).*

I costi base ammissibili di cui alle Tabelle 7.1.A e 7.1.B sono aggiornati annualmente sulla base della variazione percentuale fatta registrare dell'indice ISTAT generale nazionale del costo di costruzione di un fabbricato residenziale fra il mese di settembre 1998 ed il mese di settembre di ciascun anno successivo. Tale aggiornamento decorre dal mese successivo alla data di comunicazione della variazione dell'indice ISTAT suddetto da parte del ministero dei lavori pubblici alla regione Umbria.

I costi di cui alle Tabelle 7.1.A e 7.1.B e delle eventuali maggiorazioni di cui alla Tabella 8 devono essere aumentati delle vigenti **aliquote I.V.A.**.

Relativamente alle **verifiche sismiche** *(punto 2.4 e 3.4, Allegato B, DGR 5180/98)* il progettista dovrà dimostrare:

a) che l'edificio e le sue parti siano in grado di sopportare almeno un'azione sismica orizzontale pari a:
   - quella prevista al punto C.9.5 del D.M. 16.1.96, assumendo: b = 4, C = 0.65 Crif, ε = Fa per gli edifici in muratura;
   - pari a quella prevista al punto C.6.1.1 del D.M. 16.1.96, assumendo: C = 0.65 Crif, ε = Fa per gli edifici in cemento armato;
b) l'entità del miglioramento conseguito rispetto alla situazione originale dell'edificio.

Definiti Co (condizioni originarie) e Cfin (dopo l'intervento) dovrà risultare Cfin ≥ 0.65 Crif e Cfin > Co. Si raccomanda, comunque, di avvicinarsi il più possibile a Cfin = Crif, compatibilmente con le esigenze di conservazione delle caratteristiche storico-architettoniche dell'edificio.

Per quanto riguarda la verifica degli interventi su edifici in muratura distrutti o con crolli estesi i progetti devono rispettare la normativa sismica vigente:

a) per gli edifici di nuova costruzione, nel caso di demolizione totale e ricostruzione,
b) per l'adeguamento di edifici esistenti, nel caso di ricostruzione parziale.

3. CONSIDERAZIONI SUL CALCOLO DEI CONTRIBUTI AI SENSI DELLA L 61/98 SECONDO I CRITERI DELLA REGIONE UMBRIA PER GLI INTERVENTI REALIZZATI IN TOSCANA

Da quanto esposto nei paragrafi 1 e 2 è evidente che calcolare i contributi per gli interventi relativi agli edifici danneggiati dal sisma del 1/04/2000 nell'Amiata, secondo i criteri adottati in Umbria ai sensi della L 61/98, comporta qualche difficoltà.

Le difficoltà derivano dal fatto che le due filosofie di concessione di contributi, quella umbra e quella toscana, fanno riferimento a criteri completamente diversi e, pertanto, poter passare da una metodologia all'altra risulta per alcuni aspetti impossibile.

Infatti il computo metrico degli interventi in Amiata è stato redatto per soddisfare le direttive "toscane" e mal si adatta all'utilizzazione con la normativa umbra (sarebbe infatti necessario uana totale rielaborazione dei computi metrici estimativi redatti dai professionisti che comporterebbe un lavoro molto oneroso).

La Regione Umbria, ad esempio, prevede anche un finanziamento per le opere di finitura e per gli impianti interni (opere non strettamente connesse), mentre la Regione Toscana prevede un unico finanziamento nel quale sono comprese sia le opere strutturali che le opere di finitura ed impiantistica solo strettamente connesse (a detta del Comune di Piancastagnaio).

Pertanto per il calcolo dei contributi ai sensi della L 61/98, nei 6 casi esaminati, è stato necessario estrarre dai computi metrici le spese per le opere di impianti e considerarle come facenti parte di un ipotetico computo relativo solo ad impianti interni e finiture (peraltro non presenti perché, essendo non connesse, non finanziate in Toscana).

Sempre a tal proposito è risultato impossibile estrarre le spese tecniche relative agli impianti e pertanto queste sono state comprese nelle spese tecniche relative alla riparazione del danno ed al miglioramento sismico.

Secondo la normativa umbra per determinare il contributo è necessario conoscere lo stato di danneggiamento e vulnerabilità dell'edificio considerato, mentre ciò non è necessario per la normativa toscana; ciò nonostante è stato fatto un tentativo per verificare le possibili differenze.

La vulnerabilità potrebbe essere determinata con sufficiente precisione (consiste infatti nel calcolo di C) a patto però che il progettista, insieme alle tavole da cui ricavare i parametri geometrici, avesse descritto la qualità della muratura in modo da definire correttamente la τ_k e ciò non sempre è successo; è evidente infatti che una non corretta valutazione della τ_k influirebbe notevolmente nella determinazione della resistenza convenzionale e quindi nella non corretta determinazione del contributo da finanziare.

Inoltre il calcolo della resistenza convenzionale prevede la determinazione dell'area resistente della muratura secondo la normativa sismica vigente che, non essendo stata richiesta a suo tempo,

non è stata fornita dal progettista ed è pertanto ricavabile solo attraverso nuove calcolazioni dagli elaborati grafici; ciò comporta indubbiamente un notevole onere di tempo.

Un discorso analogo si può fare per la valutazione dello stato di danno, che non sempre è risultata agevole (e quindi rigorosa) in quanto la documentazione fotografica e le tavole dello stato di fatto (allegato al progetto) sono spesso non esaurienti per quanto riguarda il quadro fessurativo ed il suo dimensionamento rispetto a soglie prefissate.

Inoltre la L 61/98 prevede per gli impianti e finiture un contributo in funzione del reddito; in Toscana dato che tale informazione non era necessaria non è mai stata acquisita e, pertanto, in questa fase si è ipotizzato, per ogni edificio considerato, una fascia di reddito medio bassa tra quelle disponibili. Evidentemente ciò non sempre corrisponde alla realtà e questo comporta ulteriore incertezza nella valutazione del contributo.

Alla luce di quanto visto ci è sembrato opportuno associare ad ogni dato stimato e necessario alla determinazione del contributo un grado di attendibilità (Elevato, Medio-Elevato, Medio, Medio-Basso, Basso): in tal modo alla quantificazione del contributo ai sensi della L 61/98 è associato anche un giudizio sulla sua attendibilità.

4. ESEMPI DI CALCOLO DEI CONTRIBUTI AI SENSI DELLA L 61/98

Il calcolo è stato fatto solo per alcuni interventi n. 6 casi tipo (Tab. 1a, 1b, 1c, 1d, 1e), selezionandoli tra quelli che maggiormente potevano dare informazioni e dati attendibili per la determinazione più probabile del contributo.

Per altri interventi il livello dei dati a disposizione è troppo basso e quindi non ha senso elaborarli ai sensi della L 61/98 in quanto si otterrebbero valori di contributo certamente non attendibili e non rispondenti all'intervento considerato.

Di seguito sono riportate le elaborazioni per il calcolo dei contributi ai sensi della L 61/98 ed il confronto con i contributi finanziati dalla Regione Toscana. Sono inoltre riportate le Tabelle 7.1.A, 7.1.B, 7.2 e 8 dell'Allegato B della DGR dell'Umbria 5180/98 più volte richiamate ed utilizzate nel presente lavoro; a tal proposito si evidenzia che, per un corretto confronto tra i contributi, gli importi in lire dei costi base massimi ammissibili utilizzati (Tabelle 7.1.A e 7.1.B) sono quelli che erano in vigore al momento dell'emanazione della DGR Toscana 980/2000.

CALCOLO DEI CONTRIBUTI AI SENSI DELLA L. 61/98 E CONFRONTO CON I CONTRIBUTI FINANZIATI DALLA REGIONE TOSCANA

TABELLE 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f

TAB 1a

Calcolo contributi ai sensi legge 61/98 - parametri Regione Umbria

Generalità dell'edificio			Dati *ricavati* dal progetto	Dati non disponibili nel progetto e *stimati* dalla Regione Toscana	Dati non disponibili nel progetto e *ipotizzati* dalla Regione Toscana	Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)	Note
Nominativo	Maglioni		X				
Località	Piancastagnaio, loc. Casa del Corto		X				
Edificio	Podere S. Vittoria	Ed. ad uso privato	X				
Stato di danno	2	Tab. 3		X		M	
Vulnerabilità	Bassa	C = 0.15 > 0.14		X		M	
Livello di costo convenzionale	L2			X		M	
Superficie (mq)	274,72		X			E	
Reddito Familiare	fino a 30 milioni di lire				X	B	Denuncia dei redditi non disp.

Costo intervento compresi nell' art. 6 comma 2 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (interv. strutt.)	A1 - Da computo metrico allegato al progetto(spese tecniche ed iva comprese)		**L. 432.874.191**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base max. ammissibili (Tab. 7.1.A)	L2	L. 547.000	Minima somma fra A1e A2 =	**L. 181.828.926**
		Superficie in mq	274,72		
		Tipologia edificio	1		
		Zona sismica S=9	1,1		
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 181.828.926**		

Costo interventi compresi nell' art. 6 comma 5 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (finiture non connesse ed impianti interni)	A1 - Da computo metrico allegato al progetto (spese tecniche ed iva comprese)		**L. 70.843.080**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base massimi ammissibili (Tab. 7.1.B)	L2	L. 274.000	Minima somma fra A1, A2 e il 50% int. strutt.=	**L. 70.843.080**
		Superficie in mq	274,72	Coeff. in funzione del reddito	0,6
		Tipologia edificio	1	**TOTALE**	**L. 42.505.848**
		Zona sismica S=9	1,1		
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 91.080.669**		

		Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)
Contributo calcolato ai sensi della L 61/98 in base alle informazioni ricavate e/o stimate e/o ipotizzate dai dati in possesso della R.T.	**L. 224.334.774**	**M**

Contributo finanziato dalla R.T. ai sensi della DGR Toscana n. 980 del 19/09/2000 (pari all'80% del costo totale dell'intervento)	**L. 402.973.817**

TAB 1b

Calcolo contributi ai sensi legge 61/98 - parametri Regione Umbria

Generalità dell'edificio			Dati *ricavati* dal progetto	Dati non disponibili nel progetto e *stimati* dalla Regione Toscana	Dati non disponibili nel progetto e *ipotizzati* dalla Regione Toscana	Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)	Note
Nominativo	Nutarelli		X				
Località	Piancastagnaio, Loc. Casalicchio		X				
Edificio	Podere Casalicchio	Edificio uso privato	X				
Stato di danno	1	Tab. 3		X		**M-E**	
Vulnerabilità	Bassa	C = 0.27 > 0.14		X		**M**	
Livello di costo convenzionale	L1			X		**M**	
Superficie (mq)	120,42		X			**E**	
Reddito Familiare	fino a 30 milioni di lire				X	**B**	Denuncia dei redditi non disp.

Costo intervento compresi nell' art. 6 comma 1 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (interv. strutt.)	A1 - Contributo massimo pari a		**L. 60.000.000**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base max. ammissibili (Tab. 7.1.A)	L1	L. 440.000	Minima somma fra A1e A2 =	**L. 58.283.280**
		Superficie in mq	120,42		
		Tipologia edificio	1		
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 58.283.280**		

Costo interventi compresi nell' art. 6 comma 5 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (finiture non connesse ed impianti interni)	A1 - Da computo metrico allegato al progetto (spese tecniche ed iva comprese)		**L. 1.560.169**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base massimi ammissibili (Tab. 7.1.B)	L1	L. 220.000	Minima somma fra A1, A2 e il 50% int. strutt.=	**L. 1.560.169**
		Superficie in mq	120,42	Coeff. in funzione del reddito	0,6
		Tipologia edificio	1	**TOTALE**	**L. 936.101**
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 29.141.640**		

		Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)
Contributo calcolato ai sensi della L 61/98 in base alle informazioni ricavate e/o stimate e/o ipotizzate dai dati in possesso della R.T.	**L. 59.219.381**	**M-E**

Contributo finanziato dalla R.T. ai sensi della DGR Toscana n. 980 del 19/09/2000 (pari all'80% del costo totale dell'intervento)	**L. 75.976.818**

TAB 1c

Calcolo contributi ai sensi legge 61/98 - parametri Regione Umbria

Generalità dell'edificio			Dati *ricavati* dal progetto	Dati non disponibili nel progetto e *stimati* dalla Regione Toscana	Dati non disponibili nel progetto e *ipotizzati* dalla Regione Toscana	Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)	Note
Nominativo	Nisti Loreno		X				
Località	Piancastagnaio, Via Roma, 623		X				
Edificio	Edificio uso privato		X				
Stato di danno	1	Tab. 3			X	B	Doc. fotografica non esauriente
Vulnerabilità	Bassa	C = 0.22 > 0.14		X		M	
Livello di costo convenzionale	L1			X		B	
Superficie (mq)	142,26		X			E	
Reddito Familiare	fino a 30 milioni di lire				X	B	Denuncia dei redditi non disp.

Costo intervento compresi nell' art. 6 comma 1 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (interv. strutt.)	A1 - Contributo massimo pari a		**L. 60.000.000**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base max. ammissibili (Tab. 7.1.A)	L1	L. 440.000	Minima somma fra A1e A2 =	**L. 60.000.000**
		Superficie in mq	142,26		
		Tipologia edificio	1		
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 68.853.840**		

Costo interventi compresi nell' art. 6 comma 5 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (finiture non connesse ed impianti interni)	A1 - Da computo metrico allegato al progetto (spese tecniche ed iva comprese)		**L. 7.253.180**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base massimi ammissibili (Tab. 7.1.B)	L1	L. 220.000	Minima somma fra A1, A2 e il 50% int. strutt.=	**L. 7.253.180**
		Superficie in mq	142,26	Coeff. in funzione del reddito	0,6
		Tipologia edificio	1	**TOTALE**	**L. 4.351.908**
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 34.426.920**		

		Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)
Contributo calcolato ai sensi della L 61/98 in base alle informazioni ricavate e/o stimate e/o ipotizzate dai dati in possesso della R.T.	**L. 64.351.908**	**M-B**

Contributo finanziato dalla R.T. ai sensi della DGR Toscana n. 980 del 19/09/2000 (pari all'80% del costo totale dell'intervento)	**L. 149.297.142**

TAB 1d

Calcolo contributi ai sensi legge 61/98 - parametri Regione Umbria

Generalità dell'edificio			Dati *ricavati* dal progetto	Dati non disponibili nel progetto e *stimati* dalla Regione Toscana	Dati non disponibili nel progetto e *ipotizzati* dalla Regione Toscana	Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)	Note
Nominativo	Floramiata S.p.a.		X				
Località	Piancastagnaio, loc. Casa del Corto		X				
Edificio	Edificio ad uso uffici di un complesso produttivo		X				
Stato di danno	2	Tab. 3		X		M	
Vulnerabilità	Bassa	C = 0.25 > 0.14		X		M	
Livello di costo convenzionale	L2			X		M	
Superficie (mq)	270,78		X			E	
Reddito Familiare	fino a 30 milioni di lire				X	B	Denuncia dei redditi non disp.

Costo intervento compresi nell' art. 6 comma 2 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (interv. strutt.)	A1 - Da computo metrico allegato al progetto(spese tecniche ed iva comprese)		**L. 428.547.901**	Minima somma fra A1e A2 =	**L. 179.221.159**
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base max. ammissibili (Tab. 7.1.A)	L2	L. 547.000		
		Superficie in mq	270,78		
		Tipologia edificio	1		
		Zona sismica S=9	1,1		
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 179.221.159**		

Costo interventi compresi nell' art. 6 comma 5 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (finiture non connesse ed impianti interni)	Trattandosi di attività produttive non sono concessi contributi per impianti interni e finiture non connesse

		Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)
Contributo calcolato ai sensi della L 61/98 in base alle informazioni ricavate e/o stimate e/o ipotizzate dai dati in possesso della R.T.	**L. 179.221.159**	**M**

Contributo finanziato dalla R.T. ai sensi della DGR Toscana n. 980 del 19/09/2000 (pari all'80% del costo totale dell'intervento)	**L. 379.916.241**

TAB 1e

Calcolo contributi ai sensi legge 61/98 - parametri Regione Umbria

Generalità dell'edificio			Dati *ricavati* dal progetto	Dati non disponibili nel progetto e *stimati* dalla Regione Toscana	Dati non disponibili nel progetto e *ipotizzati* dalla Regione Toscana	Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)	Note
Nominativo	Demuru		X				
Località	Piancastagnaio		X				
Edificio	Podere Le Querciole	Ed. ad uso privato	X				
Stato di danno	2	Tab. 3		X		M	
Vulnerabilità	Bassa	C = 0.25 > 0.14		X		M	
Livello di costo convenzionale	L2			X		M	
Superficie (mq)	330,69		X			E	
Reddito Familiare	fino a 30 milioni di lire				X	B	Denuncia dei redditi non disp.

Costo intervento compresi nell' art. 6 comma 2 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (interv. strutt.)	A1 - Da computo metrico allegato al progetto(spese tecniche ed iva comprese)		**L. 373.158.047**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base max. ammissibili (Tab. 7.1.A)	L2	L. 547.000	Minima somma fra A1e A2 =	**L. 218.873.790**
		Superficie in mq	330,69		
		Tipologia edificio	1		
		Zona sismica S=9	1,1		
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 218.873.790**		

Costo interventi compresi nell' art. 6 comma 5 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (finiture non connesse ed impianti interni)	A1 - Da computo metrico allegato al progetto (spese tecniche ed iva comprese)		**L. 45.468.602**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base massimi ammissibili (Tab. 7.1.B)	L2	L. 274.000	Minima somma fra A1, A2 e il 50% int. strutt.=	**L. 45.468.602**
		Superficie in mq	330,69	Coeff. in funzione del reddito	0,6
		Tipologia edificio	1	**TOTALE**	**L. 27.281.161**
		Zona sismica S=9	1,1		
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 109.636.963**		

		Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)
Contributo calcolato ai sensi della L 61/98 in base alle informazioni ricavate e/o stimate e/o ipotizzate dai dati in possesso della R.T.	**L. 246.154.952**	**M**

Contributo finanziato dalla R.T. ai sensi della DGR Toscana n. 980 del 19/09/2000 (pari all'80% del costo totale dell'intervento)	**L. 334.901.319**

TAB 1f

Calcolo contributi ai sensi legge 61/98 - parametri Regione Umbria

Generalità dell'edificio			Dati *ricavati* dal progetto	Dati non disponibili nel progetto e *stimati* dalla Regione Toscana	Dati non disponibili nel progetto e *ipotizzati* dalla Regione Toscana	Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)	Note
Nominativo	Conti, Guidotti e altri		X				
Località	Piancastagnaio, Via XX Settembre, 30		X				
Edificio	Edificio uso privato		X				
Stato di danno	1	Tab. 3		X		M	
Vulnerabilità	Bassa	C = 0,22 > 0.14		X		M	
Livello di costo convenzionale	L1			X		M	
Superficie (mq)	115,5		X			E	
Reddito Familiare	fino a 30 milioni di lire				X	B	Denuncia dei redditi non disp.

Costo intervento compresi nell' art. 6 comma 1 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (interv. strutt.)	A1 - Contributo massimo pari a		**L. 60.000.000**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base max. ammissibili (Tab. 7.1.A)	L1	L. 440.000	Minima somma fra A1e A2 =	**L. 55.902.000**
		Superficie in mq	115,5		
		Tipologia edificio	1		
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 55.902.000**		

Costo interventi compresi nell' art. 6 comma 5 All. 1 DGR Umbria 5180/98 (finiture non connesse ed impianti interni)	A1 - Da computo metrico allegato al progetto (spese tecniche ed iva comprese)		**L. 4.463.910**		
	A2 - Da costo convenzionale applicando i costi base massimi ammissibili (Tab. 7.1.B)	L1	L. 220.000	Minima somma fra A1, A2 e il 50% int. strutt.=	**L. 4.463.910**
		Superficie in mq	115,5	Coeff. in funzione del reddito	0,6
		Tipologia edificio	1	**TOTALE**	**L. 2.678.346**
		I.V.A. 10%	1,1		
		TOTALE	**L. 27.951.000**		

		Attendibilità (E=Elevata, M-E=Media-Elevata, M=Media, M-B=Media-Bassa, B=Bassa)
Contributo calcolato ai sensi della L 61/98 in base alle informazioni ricavate e/o stimate e/o ipotizzate dai dati in possesso della R.T.	**L. 58.580.346**	**M**

Contributo finanziato dalla R.T. ai sensi della DGR Toscana n. 980 del 19/09/2000 (pari all'80% del costo totale dell'intervento)	**L. 61.340.963**

TABELLE DELL'ALLEGATO B DELLA DGR DELL'UMBRIA 5180/98

TABELLA 7

PARAMETRI TECNICI ED ECONOMICI

TABELLE 7.1.A, 7.1.B, 7.2

TABELLA 8

MAGGIORAZIONI

Tabella 7 - PARAMETRI TECNICI ED ECONOMICI

Tab. 7.1.A - COSTI BASE MASSIMI AMMISSIBILI - L. 61/98 - art. 4, commi 1, 2 e 3 (1)

LIVELLO DI COSTO	IMPORTO (in lire/mq)
L5	895.000
L4	805.000
L3	676.000
L2	547.000
L1	440.000

Tab. 7.1.B - COSTI BASE MASSIMI AMMISSIBILI - L. 61/98 - art. 4, comma 5 (1)

Il contributo di cui all'art, 4, comma 5 della legge n. 61/98 è concesso applicando ai costi base massimi ammissibili, di cui alla seguente tabella, i coefficienti specificati nel suddetto comma 5.

LIVELLO DI COSTO	IMPORTO (in lire/mq)
L5	448.000
L4	403.000
L3	339.000
L2	274.000
L1	220.000

(1) Tabelle così sostituite dal punto 2, lett. b), della D.G.R. del 24.05.2000, n. 547

Tab. 7.2 - COEFFICIENTI MOLTIPLICATORI PER TIPOLOGIE DI EDIFICI

I costi base massimi ammissibili di cui alle precedenti tabelle si applicano alle diverse tipologie di edifici con i coefficienti moltiplicatori, non cumulabili tra loro, indicati nella seguente tabella: (1)

	TIPOLOGIE DI EDIFICI	COEFFICIENTI MOLTIPLICATORI
A	Edifici civili.	1.0
B	Edifici civili sottoposti a tutela ai sensi della legge n. 1089/1939.	1.2
C.1	Edifici adibiti ad attività zootecniche e stalle, compreso l'adeguamento igienico sanitario.	0.6
C.2	Edifici adibiti a fienili e rimesse attrezzi e mezzi agricoli.	0.4
C.3	Edifici adibiti ad attività zootecniche e stalle, compreso l'adeguamento igienico sanitario che al momento del sisma erano costituiti da struttura verticale integralmente in muratura di pietrame e mattoni e per superfici complessive ammesse a contributo non superiori a 200 mq.	0.7
C.4	Edifici adibiti a fienili e rimesse attrezzi e mezzi agricoli che al momento del sisma erano costituiti da struttura verticale integralmente in muratura di pietrame e mattoni e per superfici complessive ammesse a contributo non superiori a 200 mq.	0.5
D	Edifici adibiti ad attività produttive ed industriali e destinati a capannoni, magazzini, rimesse attrezzi e mezzi.	0.6
D.1	Edifici adibiti ad attività produttive ed industriali e destinati a capannoni, magazzini, rimesse attrezzi e mezzi che al momento del sisma erano costituiti da struttura verticale integralmente in muratura di pietrame e mattoni e per superfici complessive ammesse a contributo non superiori a 200 mq.	0.7
E	Edifici adibiti ad attività turistico recettive.	1.2

I costi base massimi ammissibili di cui alle Tabelle 7.1.A e 7.1.B sono aggiornati annualmente sulla base della variazione percentuale fatta registrare dell'indice ISTAT generale nazionale del costo di costruzione di un fabbricato residenziale fra il mese di settembre 1998 ed il mese di settembre di ciascun anno successivo. Tale aggiornamento decorre dal mese successivo alla data di comunicazione della variazione dell'indice ISTAT suddetto da parte del Ministero dei lavori pubblici alla regione Umbria.

I costi di cui alle Tabelle 7.1.A e 7.1.B e delle eventuali maggiorazioni di cui alla successiva tabella 8 devono essere aumentati delle vigenti aliquote I.V.A.

Per il livello di costo L1 di cui alle tabelle 7.1.A e 7.1.B si applicano, qualora ne ricorrano le condizioni, i coefficienti moltiplicatori A, C.1, C.2, C.3, C.4, D, D.1 della tabella 7.2, fermo restando il limite del contributo stabilito dall'art. 6, comma 1, della D.G.R. 5180/98.

(1) Tabella prima sostituita dal punto 2, lett. d), della D.G.R. del 17.02.1999, n. 194 e successivamente così modificata dal punto 2, lett. b), della D.G.R. del 24.05.2000, n. 547.

Tabella 8 - MAGGIORAZIONI

Ai costi base massimi ammissibili individuati nelle tabelle 7.1.A e 7.1.B, ad eccezione del livello di costo L1 e limitatamente a quelli relativi all'art. 4, commi 1, 2, 2 bis e 5 della legge, si applicano le maggiorazioni i cui valori sono riportati nella tabella seguente.

Tali maggiorazioni, se applicate congiuntamente, non potranno superare complessivamente il limite pari al 40% del costo base ammissibile, al netto dell'eventuale aumento del costo strutturale per effetti locali (D7). (1)

D1	Aumento per zona sismica, valido per tutti i comuni di Marche ed Umbria classificati con S≥9	10%
D2.1	Eventuale aumento per tipologia onerosa (superficie utile minore di 46 mq e/o per altezza virtuale maggiore di ml 4,25)[1]	10%
D2.2	Eventuale aumento per tipologia onerosa (superficie utile minore di 70 mq e/o per altezza virtuale maggiore di ml 3,75)[1]	5%
D3	Eventuale aumento massimo per bioarchitettura - risparmio energetico e per riciclaggio - riuso dei materiali	10%
D4	Eventuale aumento per ubicazione disagiata [2]	10%
D5	Aumento per oneri di asportazione del volume crollato [3]	5%
D6	Eventuale incentivo per mancata demolizione di porzioni di pregio storico-architettonico e/o progettazione ed esecuzione di interventi non invasivi sulle strutture murarie[4]	10%
D7	Eventuale aumento del costo strutturale per effetti locali:	
	D7.1 - per riparazione con miglioramento sismico: incremento lineare fino al	20%
	D7.2 - per ricostruzione: incremento lineare fino al	15%

(1) Tabella così sostituita dal punto 2, lett. b), della D.G.R. del 24.05.2000, n. 547.

---

[1] La superficie si calcola ai sensi del D.M. 5 agosto 1994 - art. 6 "Determinazione delle superfici", il cui testo è riportato integralmente:

"Ai fini della determinazione delle superfici e del calcolo della superficie complessiva da utilizzarsi per la verifica della congruità dei costi degli interventi di edilizia residenziale a totale o parziale contributo dello Stato valgono le seguenti definizioni:

a) superficie utile abitabile (Su) - si intende la superficie di pavimento degli alloggi misurata al netto dei muri perimetrali e di quelli interni, delle soglie di passaggio e degli sguinci di porte e finestre;

b) superficie non residenziale (Snr) - si intende la superficie risultante dalla somma delle superfici di pertinenza degli alloggi - quali logge, balconi, cantinole e soffitte - e di quelle di pertinenza dell'organismo abitativo - quali androne d'ingresso, porticati liberi, volumi tecnici, centrali termiche ed altri locali a servizio della residenza - misurate al netto dei muri perimetrali e di quelli interni;

c) superficie parcheggi (Sp) - si intende la superficie da destinare ad autorimesse o posti macchina coperti di pertinenza dell'organismo abitativo, comprensiva degli spazi di manovra.

Per gli interventi di recupero primario e di manutenzione straordinaria: la superficie complessiva è costituita dalla somma delle superfici utili abitabili, delle superfici nette non residenziali e delle superfici per parcheggi coperti."

L'elevata altezza virtuale, definita come il rapporto tra il volume vuoto per pieno dell'edificio dall'estradosso del 1° orizzontamento fino all'estradosso del tetto/terrazzo di copertura, compresi quindi i piani eventualmente interrati e la superficie complessiva ammessa a contributo, tiene conto di un possibile maggiore onere per edifici sia con altezze interpiano sensibilmente maggiori delle altezze correnti sia con spessori delle strutture murarie sensibilmente maggiori di quelle correnti.

[2] Per fruire dell'incremento è necessario che l'edificio sia ubicato in zona omogenea "A" ai sensi dell'art. 3 lett. a) del D.M.LL.PP. 1444 del 2.4.68 e/o all'interno dei Programmi di Recupero di cui all'articolo 3 della legge n. 61 del 1998.

[3] Per fruire dell'incremento è necessario che il volume asportato sia pari ad almeno il 30% del totale delle strutture portanti principali (muri e volte)

[4] Si intendono <invasivi> gli interventi di placcaggio con rete elettrosaldata e malta di cemento - i c.d. intonaci armati - che abbiano, per ogni livello dell'edificio, una estensione maggiore di 1/3 della superficie della struttura muraria in pietrame o mattoni, computata una sola volta per la superficie interna ed esterna, escludendo in ogni caso che tale intervento - intonaco armato - da una parte venga eseguito su una sola delle due facce della parete, dall'altra non risulti adeguatamente distribuito sulle superfici murarie stesse.