

## BOZZA DELLE LINEE GUIDA RIPARAZIONE - RAFFORZAMENTO

### 1. PARTE GENERALE

Le schede AeDES a cura della protezione civile sono servite ad attribuire un esito di agibilità a ciascuna unità immobiliare, ma vengono utilizzate anche per valutare il contributo concedibile per le riparazioni, nella misura stabilita per la porzione di superficie di elemento costruttivo effettivamente danneggiata dal sisma ( $<1/3$  ;  $1/3 \div 2/3$  ;  $>2/3$ ).

Stabilita questa misura, il contributo per la semplice riparazione sarà riconosciuto con una percentuale applicata alla misura stessa sulla base della gravità del danno :

Entità del danno	% applicata
Danno leggero	30 %
Danno medio grave	45 %
Danno gravissimo	65 %

Dall'applicazione delle percentuali si ottiene una misura in mq della superficie ammissibile di riparazione, che dovrà essere confrontata con la misura effettiva delle riparazioni .

Quest'ultima quantità, scaturisce dalla somma delle superfici riparate, che, nel caso di voci di prezziario riferite a metro lineare, si otterrà dal prodotto della lunghezza effettiva della riparazione per una larghezza forfettaria di 0,50 m .

Esempio :

- danno medio grave su murature tra  $1/3$  e  $2/3$  ;
- misura in mq della superficie della muratura dell'abitazione 240 mq;

superficie danneggiata =  $240 \text{ mq} \times 2/3 = 160 \text{ mq}$  ;

**riparazione ammissibile** =  $160 \text{ mq} \times 45/100 = 72 \text{ mq}$ ;

**misura delle riparazioni :**

sarcitura lesioni \_\_\_\_\_ tot 90 ml

cuci-scuci \_\_\_\_\_ tot 30 mq

$90 \times 0,50 + 30 = 75,00 \text{ mq}$  di riparazione

**Riparazione non ammessa** =  $75 - 72 = 3 \text{ mq}$  che verranno decurtati d'ufficio .

E' data facoltà ai tecnici, di operare delle rettifiche a queste quantità, laddove si ritenga che l'estensione del danno provocato dal sisma sia superiore a quanto rilevato dai tecnici DICOMAC, inserendo nella perizia asseverata le differenze con la scheda del fabbricato, motivandole con documentazione fotografica a corredo. Il costo della perizia non viene ammesso a contributo e non può pertanto essere inserito nelle spese tecniche . E' bene sottolineare che quanto più le informazioni sono rese in una forma chiara e completa, tanto meno si farà ricorso ai metodi analitici sopra descritti.

Vedere riconoscere le riparazioni indicate in progetto, comporterà perciò uno sforzo progettuale maggiore, ossia l'organizzazione degli elaborati grafici in modo tale che venga attribuito un codice per ciascun intervento, che verrà poi riportato nella tavola degli interventi a fianco a ciascun

elemento riparato, unitamente al cono ottico che evidenzia la foto del punto interessato. Tale codice dovrà essere riportato anche nel computo metrico, per ogni categoria di riparazione, così che sia chiaramente ed univocamente determinato il rapporto tra le varie voci di computo e le indicazioni grafiche poste sulle tavole di illustrazione delle singole opere di riparazione/rafforzamento .

Le istanze di contributo una volta soggette alla verifica di istruttoria, saranno ammesse a finanziamento in maniera totale o parziale, qualora il contributo relativo alle parti di rinforzo/miglioramento dovesse subire anch'esso una decurtazione, l'amministrazione, attraverso l'ufficio Post Sisma – LLPP, provvederà a comunicare al richiedente ed al tecnico la somma ammessa e, di concerto con il tecnico, individuerà una soluzione d'intervento alternativo che potrà rientrare totalmente nel contributo ammesso a finanziamento, oppure si deciderà di proseguire con i lavori in progetto, rimanendo a carico del richiedente la differenza di costo .

Le domande per le richieste di contributo vanno presentate esclusivamente dal titolare di diritto reale sull'immobile (proprietario, usufruttuario, titolare di diritto di abitazione o di uso) autorizzato da eventuali contitolari di diritto con la modulistica in dotazione .

Per meglio gestire le operazioni di istruttoria, raccogliere le tre copie ( o 2 nel caso di pratiche con esito "A") ciascuna in una cartella differente .

I miglioramenti possono essere ammessi anche per le categorie di agibilità B e C e gli interventi relativi saranno inseriti nel capitolo di spesa B), in questo caso, però, non sarà possibile inserire nelle spese tecniche le voci per il collaudo, le spese per indagini geognostiche e relazione geologica.

Gli adempimenti nei confronti della sicurezza nei cantieri seguono le disposizioni del d.lgs 81/2008, pertanto verrà riconosciuta la parcella per il coordinamento solo nei casi in cui la legge lo impone . Si inserisce per promemoria una tabella riassuntiva della casistica degli adempimenti di legge :

	casi		adempimenti					
	numero imprese esecutrici	entità lavori U/G	Verifica Documentale	Notifica Preliminare	Coordinamento progettazione	Coordinamento esecuzione	PSC	POS
<b>Lavori Pubblici / Lavori Privati soggetti a permesso di costruire</b>	1	- 200	SI	NO	NO	NO	NO	SI
	1	+ 200	SI	SI	NO	NO	NO	SI
	+ imprese	+/- 200	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<b>Lavori Privati non soggetti a permesso di costruire</b>	1	-200	SI	NO	NO	NO	NO	SI
	1	+200	SI	SI	NO	NO	NO	SI
	+ imprese	+/- 200	SI	SI	NO	SI	SI	SI

La perizia asseverata va compilata secondo lo schema proposto dalla convenzione con gli ordini professionali .

Nella perizia asseverata bisogna aggiungere tra gli allegati la scheda riepilogativa dell'intervento .

## **2. ABITAZIONI CON ESITO "A"**

La documentazione necessaria per l'ammissione a contributo è rappresentata principalmente dal modulo di domanda OPCM 3778/09 , il preventivo di spesa redatto da un'impresa di fiducia sulla base del prezzario regionale aggiornato, copia della scheda AeDES redatta dalla protezione civile, il tutto in duplice copia , oltre alla documentazione presente nel vademecum per i tecnici allegato a questa bozza.

Per le abitazioni agibili esito "A", prima dell'inizio dei lavori è consigliabile presentare la domanda all'ufficio ricostruzione post-sisma per una verifica .

L'inizio dei lavori è contestuale alla presentazione della domanda di inizio attività, che abilita il richiedente all'esecuzione dei lavori .

Non è possibile accedere ai contributi in assenza della scheda Aedes di valutazione del danno, redatta dai tecnici della protezione civile.

Le fatture per i lavori e spese tecniche riguardanti abitazioni con esito "A" devono essere intestate al comune, mentre per tutte le altre al richiedente .

## **3. ABITAZIONI CON ESITO "B", "C" ED "E"**

Gli interventi vanno inseriti distinti per capitoli di spesa di tipo A) riparazione e tipo B) rinforzi strutturali (vedi Cap.5 Contributi ammissibili) .

I computi metrici vanno compilati raccogliendo tutte le voci inerenti uno specifico intervento sotto un'unica voce di categoria , ad es:

### **Riparazione di lesione** (*voce di categoria*)

- spicconatura d'intonaco (*voci di computo*)
- sarcitura di lesione
- ripresa d'intonaco
- tinteggiatura

### **Rinforzo di solaio**

- demolizione di pavimento
- demolizione di massetto
- applicazione di connettori
- rete elettrosaldata
- soletta collaborante
- pavimenti

La scheda riepilogativa dell'intervento va compilata in ogni sua parte e la tabella per il calcolo del costo unitario di rinforzo locale deve comprendere per ogni casella, i costi comprensivi di iva.

Per le abitazioni dichiarate inagibili con esito B, C ed E, la demolizione e ricostruzione di elementi strutturali danneggiati dal sisma è possibile solo ove sia dimostrato con elaborati grafici e computo metrico separati, che l'operazione è economicamente più vantaggiosa .

Qualora l'elemento oggetto di demolizione e ricostruzione non fosse indicato in perizia come danneggiato dal sisma, non sarà in nessun modo possibile procedere alla demolizione e ricostruzione dello stesso .

Gli elaborati grafici dovranno riportare tutte le quotature necessarie alla valutazione della correttezza delle quantità computate, dovranno altresì comprendere uno schema grafico di calcolo della superficie coperta completo di quotatura e schema grafico (se previsto) dell'estensione dei ponteggi, anch'esso completo di quote in coerenza con quanto dichiarato in computo metrico .

Prima dell'inizio dei lavori bisognerà depositare in comune una copia dell'attestato di deposito al Genio Civile per gli interventi inerenti le strutture e copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento comprensivo di notifica preliminare e calcolo analitico dei costi della sicurezza dichiarati nel quadro economico .

Le istanze per la riparazione/rinforzo delle comunioni, condomini o aggregati strutturali, vanno presentate, distinguendo i computi metrici per i lavori inerenti le parti comuni dai lavori riguardanti le singole proprietà, e per ciascuna distinzione bisognerà dividere gli interventi di riparazione da quelli di rinforzo/miglioramento .

Le fatture per i lavori e spese tecniche riguardanti abitazioni con esito diverso da "A", devono essere intestate al richiedente .

Non è possibile inserire in tipologia B) opere che non sono conseguenti un intervento di rinforzo strutturale, qualora siano inserite dal progettista, verranno cancellate d'ufficio, con conseguente rimodulazione del calcolo del costo unitario di rinforzo locale.

**E' bene ricordare che per le abitazioni classificate con esito "E", qualora tra le spese tecniche non comparisse il contributo relativo alle competenze del geologo e del collaudatore, una volta assegnato il contributo a titolo definitivo, non sarà più possibile provvedere alla loro liquidazione attraverso il contributo già stanziato .**

Per tutte le lavorazioni non ricomprese nel prezzario Abruzzo, si potranno utilizzare le voci inserite nei prezzari ufficiali di regioni limitrofe, in alternativa bisognerà eseguire un'analisi prezzi .

Tutte le fatture vanno intestate al richiedente.

**L'inizio dei lavori per le istanze "B" e "C" è prevista dall'art.14 dell'OPCM 3857 entro 15gg dalla data di concessione del contributo a titolo definitivo**

**Termini previsti per la conclusione dei lavori sugli edifici danneggiati di tipo B e C**

Ai sensi dell'articolo 15, comma 1, dell'Ordinanza 3827 del 27 novembre la **conclusione dei lavori** deve avvenire **entro 6 mesi** per le unità immobiliari con esito **B** ed **entro 7 mesi** per quelle con esito **C**, con effetto **dalla data di comunicazione del contributo definitivo**. Tali termini sono stati confermati dall'articolo 14, comma 5 dell'Ordinanza 3857 del 10 marzo 2010.

**Termini previsti per l'avvio dei lavori sulle parti comuni degli edifici classificati con esito E**

Ai sensi dell'articolo 12, comma 1, dell'Ordinanza 3843 del 19 gennaio 2010, l'inizio dei **lavori sulle parti comuni degli edifici di tipo E** e degli **aggregati strutturali** di cui all'articolo 7

dell'Ordinanza 3820, notificato al Comune dal direttore dei lavori e dal committente, deve avvenire **entro 30 giorni dalla concessione del contributo**.

#### 4. AGGREGATI STRUTTURALI

E' possibile inoltrare un'unica domanda per gli aggregati strutturali quando tutti gli aventi diritto sono d'accordo nell'eleggere un rappresentante della comunione che sia titolare della richiesta sulle parti comuni.

Tale rappresentante, inoltre, incarica un tecnico per la riparazione/rinforzo delle parti comuni dell'aggregato, e la parte di contributo a lui concessa, sarà data dalla somma dei contributi spettanti a ciascun titolare di diritto facente parte dell'aggregato stesso (art. 7 OPCM 3820/09).

Qualora l'intero aggregato non presenti unità immobiliari classificate con esito "E", è data facoltà agli aventi diritto, di definire per proprio conto l'aggregato e, qualora se ne ritenesse la necessità, frazionarlo in unità minime d'intervento .

Per Unità Minima d'Intervento s'intende la porzione di aggregato che presenta caratteri di omogeneità a livello tipologico, strutturale, per età di costruzione e tipologia di danno .

Per questa porzione così determinata, si potrà intervenire in maniera scollegata dal resto dell'aggregato, purché sottoposta alla supervisione di un tecnico coordinatore, nominato dal rappresentante di tutto l'aggregato o comunione .

Al coordinatore dei progettisti e dei tecnici responsabili della direzione lavori e della sicurezza, previsto al comma 5 dell'OPCM 3820/09, spetta il compenso previsto dalla tariffa professionale per la figura del responsabile unico del procedimento, nell'ambito dell'importo complessivo ammesso a contributo e tale compenso sarà inteso come spesa tecnica gravante per la quota parte riferita al valore della proprietà di ciascuna unità minima d'intervento.

Qualora non tutti i rappresentanti della comunione/aggregato siano d'accordo o in assenza di almeno uno di essi, i richiedenti dovranno necessariamente costituirsi in consorzio secondo quanto previsto dall'OPCM 3820/09 e succ. modifiche.

Le abitazioni "A" inserite in aggregati strutturali, possono inoltrare domanda per la riparazione della loro unità immobiliare,tenendo presente che quando verranno eseguiti i lavori per le parti comuni dell'aggregato di cui fa parte, è possibile che essi ineriscano anche l'abitazione già riparata, con conseguente probabilità di dover dar luogo ad ulteriori interventi di sistemazione degli elementi costruttivi interessati come parti comuni .

#### 5. CONTRIBUTI AMMISSIBILI – parte generale

Vanno inserite nel capitolo di spesa tipo A) tutte le voci inerenti interventi locali di riparazione del danno (interventi di cucì scuci sulle murature, sarciture di lesioni, riparazioni di pavimentazioni, ecc.) che non intervengono modificando le caratteristiche di resistenza e/o l'inerzia delle strutture.

In tutti gli altri casi, sarà necessario computare gli interventi nel capitolo di spesa tipo B).

Nel caso di danno preesistente sarà operato un taglio nella richiesta di contributo per le riparazioni corrispondente alla seguente tabella:

Riparazione danno preesistente	decurtazione rispetto alla frazione individuata dalla scheda o dalla perizia del tecnico del: 5% per danno Gravissimo 10% per danno Medio grave 15% per danno Leggero
Riparazione danno parziale	Si ammette nella % max prevista dalla scheda o

	da perizia asseverata
--	-----------------------

Le riduzioni sulle riparazioni verranno inserite d'ufficio ove non siano tenute in conto dal tecnico . Nelle spese tecniche di istanze di contributo relative ad immobili con esito B o C non sarà ammessa a contributo la voce relativa ad indagini geologiche ed alle relazioni geologiche e geotecniche, in quanto necessarie solo per interventi di miglioramento sismico . Per gli esiti B e C è consentito il semplice rafforzamento strutturale che non richiede le prestazioni di cui sopra, pertanto se si volesse procedere comunque con interventi di miglioramento, i maggiori oneri derivanti da questa scelta saranno a carico del richiedente .

## 6. CONTRIBUTI AMMISSIBILI – tipologia di opere

### **Descrizione del lavoro:**

*Consolidamento di solaio danneggiato;*

### **Tipo di contributo ammesso :**

*Laddove l'intervento sia dovuto per riparare un danno derivante da sisma, così come individuato dalla scheda AeDES, il contributo relativo può essere ammesso a riparazione del danno, viceversa, dovrà essere inserito nel capitolo di spesa di tipo B). Nei casi, inoltre, in cui l'entità della riparazione ecceda la misura del danno rilevato, si procede alla ripartizione della spesa per la parte rientrante nella misura del danno rilevato, come spesa di tipo A), e la restante parte, come rinforzo strutturale, di tipo B).*

*Qualora l'entità del danno si ritenga maggiore di quanto rilevato dalla scheda AeDES o il danno stesso non sia stato rilevato affatto, è possibile indicare con perizia asseverata di un tecnico abilitato, che i danni che si ritengono ammissibili a contributo sono effettivamente attribuibili al sisma.*

### **Descrizione del lavoro:**

*Riparazione di murature danneggiate;*

### **Tipo di contributo ammesso :**

*Tutti gli interventi di riparazione **locale** eseguite sulla muratura quali : cuciture armate, sarcitura di lesioni, applicazione locale di reti metalliche o in fibra, interventi di cuci-scuci, che comunque non alterano le caratteristiche di rigidità e/o di resistenza della muratura, sono considerate di riparazione, tipo A).*

*Gli interventi che prevedono l'ispessimento di murature, l'utilizzo di reti metalliche, in fibra di vetro o compositi, lungo tutto un elemento murario, sono considerati interventi di rinforzo strutturale o miglioramento e perciò attribuibili al capitolo di spesa di tipo B).*

### **Descrizione del lavoro:**

*Tinteggiatura;*

### **Tipo di contributo ammesso :**

*Le tinteggiature sono ammissibili a contributo come riparazione, tipo A), solo per i locali effettivamente oggetti d'intervento di riparazione, mentre si attribuiscono alla categoria tipo B) di rinforzo, quando sono legate ad interventi in essa ricadenti.*

*Più precisamente si ritiene ammissibile tutta la superficie dei muri di un locale in cui sia presente almeno un intervento sulle murature o tramezzi, eccetto il soffitto, a meno che non sia presente un intervento al solaio sovrastante che ne richieda l'inclusione.*

*Per le parti esterne s'intende ammissibile la tinteggiatura di tutta le parete ove è presente una riparazione ammessa a contributo .*

**Descrizione del lavoro:**

*Ponteggio;*

**Tipo di contributo ammesso :**

*Laddove la spesa sia chiaramente attribuibile ad un intervento di riparazione, può essere inserita nel capitolo di spesa per le riparazioni, tipo A) per l'estensione necessaria alla realizzazione della riparazione stessa, viceversa, sarà inserito nel capitolo tipo B), nel caso in cui siano presenti lavori di riparazione e rafforzamento, bisognerà computare separatamente il costo dei ponteggi per la parte relativa ai lavori di rinforzo, distinguendola dalla parte necessaria per i lavori di riparazione.*

**Descrizione del lavoro:**

*Sostituzione di solai di piano e/o solai di copertura;*

**Tipo di contributo ammesso :**

*La sostituzione integrale è ammessa a contributo ed è inseribile come rinforzo strutturale, tipo B), solo nel caso in cui l'elemento sia effettivamente danneggiato dal sisma, così come rilevato dalla scheda AeDES, o dichiarato in perizia asseverata con nesso di causalità. E' ammissibile nel capitolo di spesa di tipo A), come riparazione, solo nel caso in cui l'elemento sia distrutto o gravemente danneggiato dal sisma, tanto da non rendere convenienti interventi di rinforzo strutturale .*

**Descrizione del lavoro:**

*Inserimento di tiranti;*

**Tipo di contributo ammesso :**

*L'inserimento di tiranti nelle murature è un intervento di rinforzo locale, perciò attribuibile al capitolo di spesa tipo B).*

**Descrizione del lavoro:**

*Spostamento mobilia;*

**Tipo di contributo ammesso :**

*La voce per lo spostamento e riposizionamento dei mobili nell'ambito del cantiere con un massimo riconosciuto di 20 €/mq, stabilita presso il tavolo tecnico DiCOMAC si applica sulla superficie calpestabile dei locali oggetto d'intervento e per i quali è effettivamente necessario spostare i mobili. E' ammessa a contributo nel capitolo di spesa tipo A)*

**Descrizione del lavoro:**

*Sanitari;*

**Tipo di contributo ammesso :**

*Tutti gli interventi riguardanti l'istallazione di nuovi sanitari non verranno ammessi a contributo se non nella misura pari allo smontaggio e rimontaggio dei sanitari esistenti .  
Le predisposizioni per gli allacci e gli impianti sono ammissibili a contributo solo nel capitolo di spesa B) ove sia necessario intervenire con consolidamenti di solai o murature.*

**Descrizione del lavoro:**

*Inserimento di architravi;*

**Tipo di contributo ammesso :**

*Tutti gli interventi riguardanti la posa in opera di architravi saranno ammessi a contributo nel capitolo di spesa A) solo se previsti come sostituzione di elementi architrave danneggiati dal sisma e la loro evidenza dovrà risultare dalla documentazione fotografica, viceversa saranno ammessi a contributo nel capitolo di spesa B) .*

---

**Descrizione del lavoro:**

*Oneri per la sicurezza;*

**Tipo di contributo ammesso :**

*Gli oneri per la sicurezza si dividono in oneri compresi nei prezzi delle voci di prezzario ed oneri non compresi, che perciò sono oggetto di valutazione separata da parte del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione.*

*Nel secondo caso gli oneri sono ammessi a contributo nel capitolo di spesa A), solo se adeguatamente giustificati attraverso il calcolo analitico, come richiesto dal d.lgs 81/08 .*

---

*Per tutte le riparazioni, le corrispondenti finiture dovranno corrispondere alle voci di prezzario più economiche, ove questa disposizione non dovesse essere inserita, verrà variata d'ufficio, fermo restando il diritto di ciascuno di adottare le finiture desiderate, restando a suo carico la differenza di costo, fatto salvo il rispetto di eventuali vincoli imposti dagli strumenti urbanistici e/o di piano .*

## **7. MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE**

La documentazione da inoltrare per la richiesta di contributo dovrà essere conforme alle check-list disponibili sul sito [www.comune.montorio.te.it](http://www.comune.montorio.te.it) alla sezione emergenza sisma .

Dovrà inoltre essere consegnata su file la compilazione dei fogli elettronici di supporto all'istruttoria tecnico-economica per quanto riguarda le istanze di richiesta contributo per gli esiti B,C ed E .

Per quanto riguarda le comunioni, i condomini e gli aggregati, è raccomandabile la presentazione della richiesta da parte di un unico soggetto, con delega di tutti i possidenti un diritto reale sugli immobili in questione .

Tale richiesta può essere avanzata solo per le parti comuni, ma preferibilmente essere estesa anche per le parti di proprietà .

## **8. STATI DI AVANZAMENTO LAVORI**

Per ciascuno stato di avanzamento (S.A.L.) dovrà essere prodotta la contabilità dei lavori effettuati consegnando all'ufficio protocollo del comune la seguente documentazione :

- Libretto delle Misure;
- Registro di Contabilità;
- Stato di Avanzamento Lavori;
- Schema di calcolo delle parcelle, relativo al SAL presentato;
- Fattura dell'impresa;
- Parcelle dei Tecnici;

E' importante specificare che anche la contabilità, dovrà essere suddivisa per ciascuna parte componente l'aggregato ( o la comunione ) e le parti comuni, conformemente e nei limiti delle somme ammesse a contributo, così come risultanti dall'ALLEGATO A inserito nel atto di concessione del contributo .

*PER QUANTO NON RICOMPRESO IN QUESTE PAGINE, SI FA RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE ED ORDINANZE EMANATE PER LA GESTIONE DELLA RICOSTRUZIONE POST-SISMA, PER TUTTO QUANTO IL RESTO, ATTENERSI ALLE NORME DI BUON SENSO .*

**N.B.**

*Durante l'esecuzione dei lavori, sarà cura del direttore dei lavori, documentare fotograficamente lo svolgimento degli stessi, mettendo in evidenza tutto ciò che è inserito nelle voci di computo metrico estimativo.*

*Nel caso in cui sia necessario un coordinamento per la sicurezza, gli oneri per la sicurezza non compresi nelle voci di computo, qualora inseriti nel quadro economico, dovranno essere giustificati con un computo analitico, da consegnare prima dell'inizio dei lavori, unitamente alla notifica preliminare ed all'attestazione di avvenuto deposito (ove presenti opere strutturali) agli uffici ex-Genio Civile .*

**Si allegano**

- **Vademecum per i Tecnici Esiti A**
- **Check-list documentazione esiti B, C ed E**