



DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA
SETTORE SISMICA REGIONALE

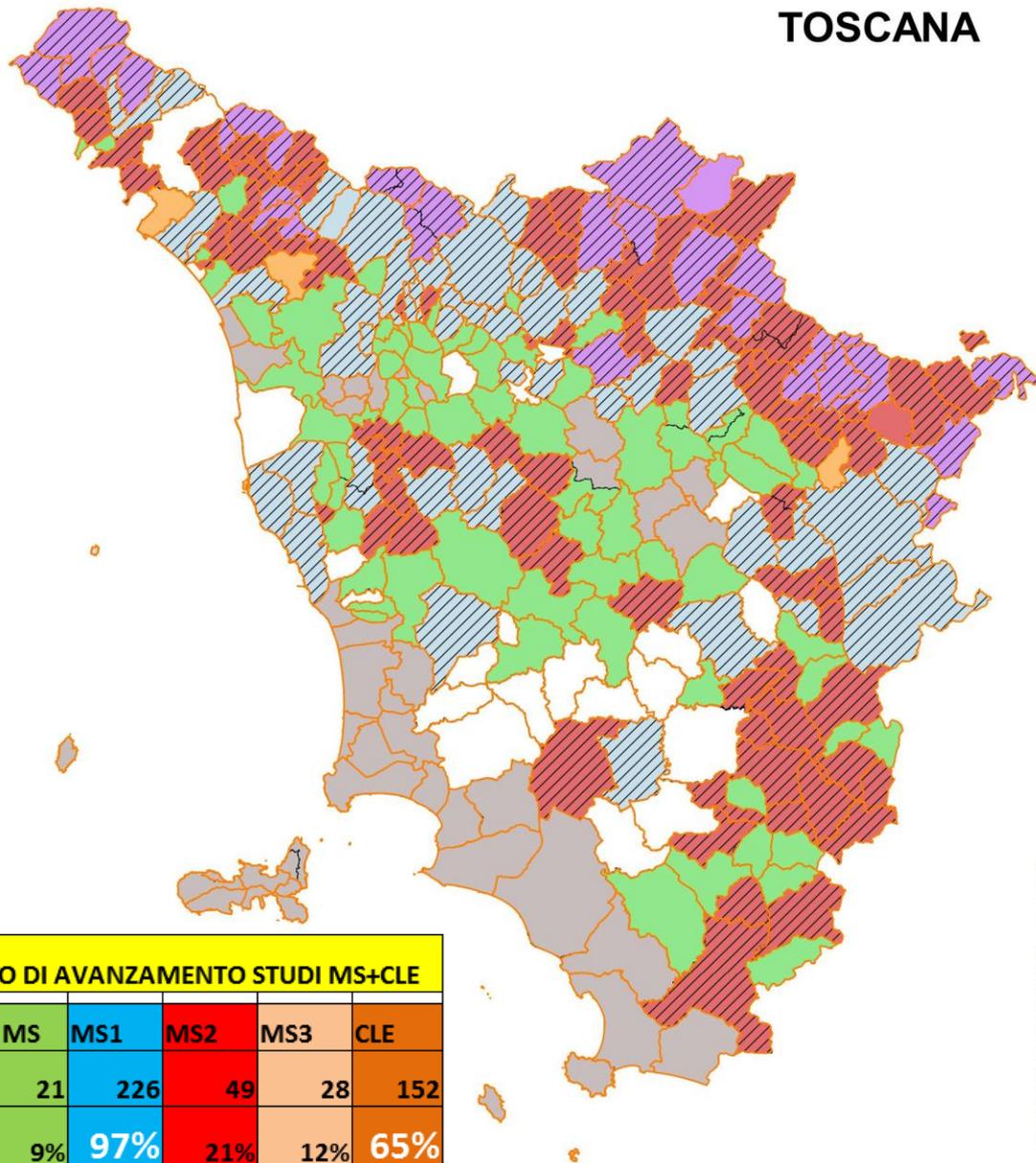
L'APPLICAZIONE DELL' O.C.D.P.C. 780/2021
NELL'AMBITO DELLE ATTIVITA'
DI MICROZONAZIONE SISMICA IN TOSCANA E DELLE ANALISI DELLE
CONDIZIONI LIMITE PER L'EMERGENZA
aspetti normativi e modalità applicative

M. Baglione,
V. D'Intinosante, P. Fabbroni
V. Gambicorti, D. Giomarelli, P. Positano

Settore sismica Regionale

Incontro con gli Enti Locali
Firenze – 12 Gennaio 2022

STATO DI ATTUAZIONE DEGLI STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA IN TOSCANA



Regione Toscana



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

Stato di Attuazione Studi di Microzonazione Sismica e CLE - (13 Dicembre 2021)

Comuni

Stato Attuazione

- Studi di MS di livello 1
- Studi di MS di livello 2
- Studi di MS di livello 3
- Studi di MS con Analisi Cond. Limite Emergenza (CLE)
- Studi di MS finanziati dai Comuni ex Reg. 53R/11
- Studi di MS finanziati da Regione ex LR 58/2009
- Comuni non finanziabili Ag<0,125g
- Comuni senza studi di MS e CLE

STATO DI AVANZAMENTO STUDI MS+CLE

SENZA MS	MS1	MS2	MS3	CLE
21	226	49	28	152
9%	97%	21%	12%	65%



Piano nazionale per la prevenzione del rischio sismico (art. 11 decreto legge Abruzzo)

Dopo il terremoto in Abruzzo del 6 aprile 2009 è stato emanato un nuovo provvedimento per dare maggiore impulso alla prevenzione sismica.

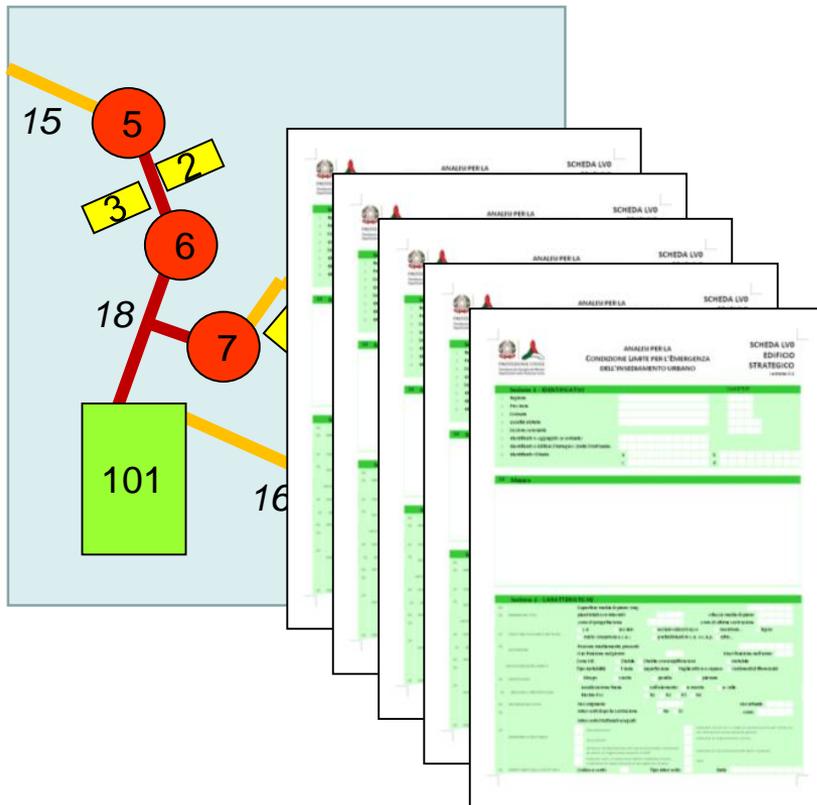
L'articolo 11 del decreto legge n. 39 del 28 aprile 2009 prevede che siano finanziati interventi per la prevenzione del rischio sismico su tutto il territorio nazionale e stanZIA 965 milioni di euro in 7 anni. L'attuazione dell'art. 11 è affidata al Dipartimento della Protezione Civile e regolata attraverso ordinanze del Presidente del Consiglio dei Ministri.

Risorse stanziare per la MS+CLE						
Annualità - D.L. 39/2009 - art.11	Normativa	Statali	Regionali	Comunali	Totali	N. Comuni
2010	O.P.C.M. 3907/2010	€ 137.860,97	€ 137.860,97	€ 0,00	€ 275.721,94	16
2011	O.P.C.M. 4007/2012	€ 411.582,52	€ 0,00	€ 137.750,00	€ 549.332,52	32
2012	O.C.D.P.C. 52/2013	€ 658.532,03	€ 0,00	€ 220.575,00	€ 879.107,03	46
2013	O.C.D.P.C. 171/2014	€ 609.283,00	€ 0,00	€ 181.650,00	€ 790.933,00	37
2014	O.C.D.P.C. 293/2015	€ 658.532,03	€ 0,00	€ 117.817,00	€ 776.349,03	23
2015	O.C.D.P.C. 344/2016	€ 551.565,03	€ 0,00	€ 184.000,00	€ 735.565,03	36
2016	O.C.D.P.C. 532/2018	€ 271.200,64	€ 0,00	€ 88.000,00	€ 359.200,64	12
2019-20-21	O.C.D.P.C.780/2021	€ 670.056,34	€ 0,00	€ 223.352,11	€ 893.408,45	46
Regolamento ex 53R/2011		€ 0,00	€ 0,00	€ 528.000,00	€ 528.000,00	66
TOTALE		€ 3.968.612,56	€ 137.860,97	€ 1.681.144,11	€ 5.787.617,64	314



ANALISI PER LA CONDIZIONE MINIMA PER L'EMERGENZA (CLE)

La condizione Limite per l'Emergenza (CLE) è quella condizione al cui superamento, a seguito del terremoto, l'insediamento urbano **conserva l'operatività** della maggior parte delle **funzioni strategiche per l'emergenza**, la loro **accessibilità** e **connessione** con il contesto territoriale



I prodotti finali

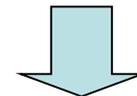
5 tipi di schede

- Edificio Strategico
- Area di emergenza
- Infrastruttura di accessibilità o connessione
- Aggregato strutturale
- Unità strutturale

Una mappa

- Edifici. Aree. Aggregati. Unità strutturali. Accessibilità / connessione

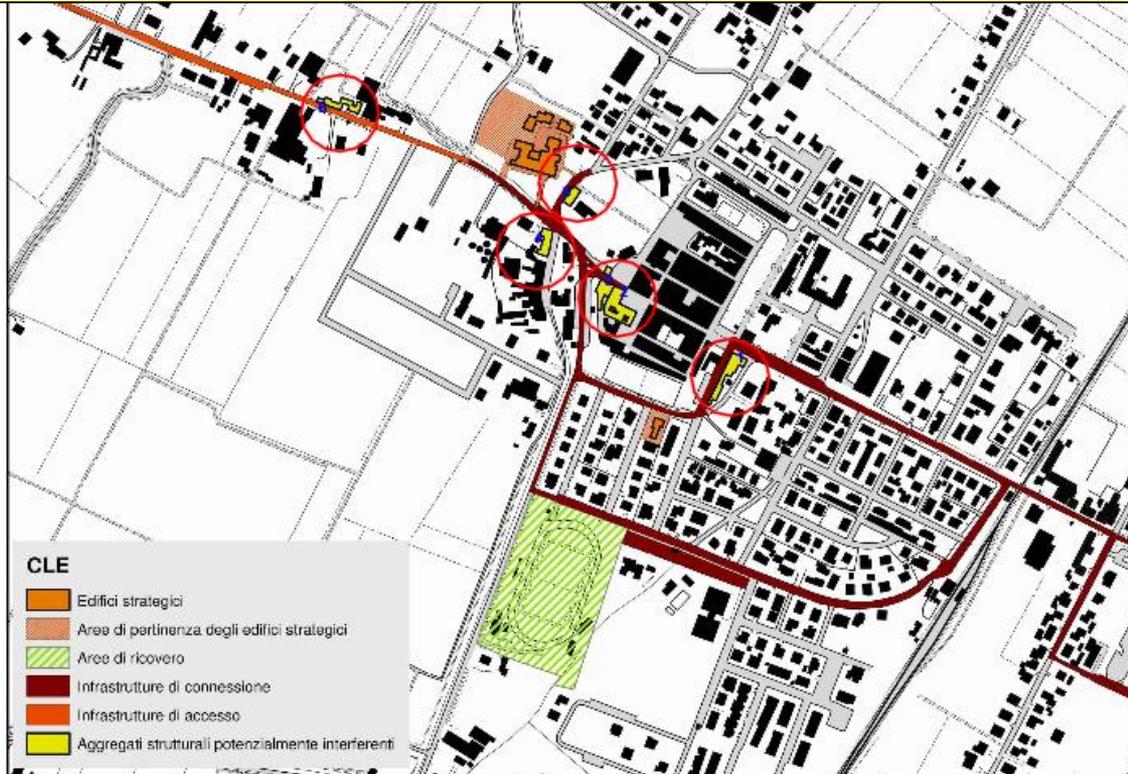
(supporti cartacei e digitali. sulla base di standard di archiviazione)



SOFTWARE CLE



ANALISI PER LA CONDIZIONE MINIMA PER L'EMERGENZA (CLE)



Numero di aggregato prospiciente	H max edificio	L max strada
1	H 15m	L 13,50m
2	Munic. H 12m	L 7,00m
3	torre M H 30m	L 7,00m
	porta H 20m	L 9,00m
4	H 12m	L 11,00m

Numero di aggregato prospiciente	H max edificio	L max strada	Numero di aggregato prospiciente	H max edificio	L max strada
6	H 12,50m	L 12m	5	H 7 m	L 6,50m



REGIONE TOSCANA

PROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE



Direzione Ambiente ed Energia
Settore Sismica Regionale - Prevenzione Sismica

La Programmazione degli studi di MS e l'attivazione delle risorse



Azioni finanziabili da parte delle Regioni

a) studi di microzonazione sismica

b) interventi di prevenzione del rischio sismico su edifici e opere infrastrutturali di interesse strategico o rilevanti

**Ordinanza C.D.P.C.
n. 780/2021
(art. 2 comma 1)**

La ripartizione delle risorse fra le Regioni

Per quanto riguarda la Toscana, gli importi per l'annualità 2019-20-21 sono:

€ 670.056,34

per studi di microzonazione sismica,
di cui alla lettera a)

€ 5.421.364,90

per interventi di prevenzione del rischio sismico,
di cui alle lettere b)

**Decreto P.C.M. -
Dipartimento
della Protezione
Civile del 22
Giugno 2021**

(pubblicata in G.U.
n.193, il 13 Agosto
2021)



Fondo per la prevenzione del rischio sismico

Ordinanza del Capo Dip.to di Protezione Civile n. **780**
del 20 Maggio 2021

“Attuazione dell’articolo 11 del decreto legge 28 aprile 2009 n. 39, convertito, con
modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77”

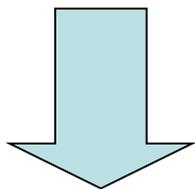
(Decreto di ripartizione delle risorse DPCM del 22/06/2021
pubblicata in G.U. n. 193 il 13 Agosto 2021)

Canali di finanziamento



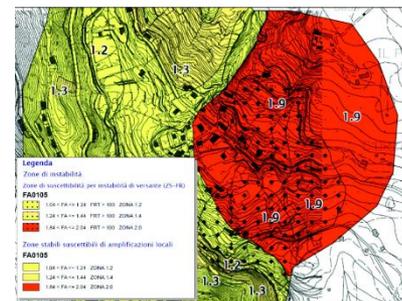
Previsti per la
Regione Toscana
euro 670.056,34

L’ **OCDPC n. 780/2021**, regola le modalità di finanziamento degli interventi di mitigazione del rischio sismico. Tale ordinanza, relativa all’annualità 2019-20-21, prosegue nello sviluppo di quelle azioni quali **studi di microzonazione sismica, interventi sulle strutture e infrastrutture di particolare importanza per i piani di protezione civile**, limitando gli interventi alle strutture più vulnerabili.



I contributi per la MS possono essere utilizzati solo nei comuni nei quali l’accelerazione massima al suolo “ag” sia pari o superiore a 0.125g (All.7 Ord. 780/2021).

Specifiche Tecniche Regionali per la Microzonazione Sismica (All. A - Del. GRT 977/21).





Direzione Ambiente ed Energia
Settore Sismica Regionale - Prevenzione Sismica

Redazione di studi di MS di livello 2 (e CLE se non già presenti)
○
Redazione di studi di MS di livello 3 (e CLE se non già presenti) – DISPOSIZIONE VALIDA SOLO PER I COMUNI APPARTENENTI AL PROGRAMMA VEL (tab.3 del bando)



O.C.D.P.C. 780/2021

D.D. 22090 del 02/12/2021 (BURT n.52 parte III del 29/12/2021)
(n. 42 Enti Locali + 4 UC)

661.523 euro



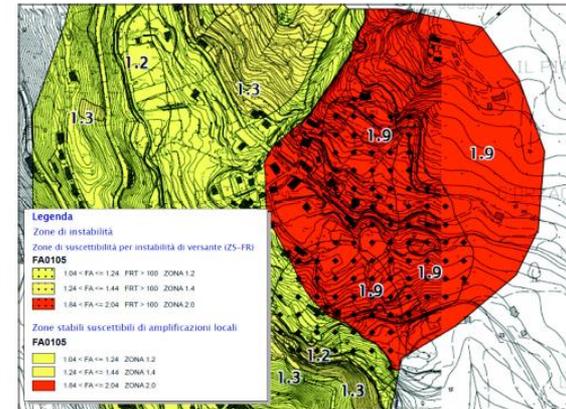
540.467 euro (36 Comuni) per MS2 e CLE, se non presenti
51.000 euro (10 Enti) per MS 2/3 e CLE, se non presenti
70.056 euro (2 Enti) per MS3

ALLEGATO A



DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA
Settore Sismica
Ufficio Prevenzione Sismica

MICROZONAZIONE SISMICA REGIONALE
Redazione delle specifiche tecniche regionali per l'elaborazione di indagini e studi di microzonazione sismica e prescrizioni per le analisi della Condizione Limite per l'Emergenza
(aggiornamento 08/09/2021)



Specifiche Tecniche Regionali per la Microzonazione Sismica (All. A - Del. GRT 977/21).

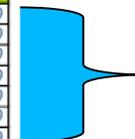


Direzione Ambiente ed Energia Settore Sismica Regionale - Prevenzione Sismica

AII.2 - ELENCO DEGLI ENTI AMMESSI AL FINANZIAMENTO - OcDPC 780/2021

All. 2 A – Comuni/UC per la redazione di studi di MS di livello 2

N. graduatoria	Prov.	Ente	ag	Popolazione	Contributo nazionale (75% per Comuni e 85% per UC)	cofinanziamento Comunale (25% per Comuni e 15% per UC)
1	AR	Comune di Badia Tedalda	0,218205	< 2.500	€ 5.625,00	€ 1.875,00
4	AR	Comune di Chitignano	0,193397	< 2.500	€ 5.625,00	€ 1.875,00
5	FI	Comune di Rufina	0,191562	5.000 < ab < 10.000	€ 8.625,00	€ 2.875,00
6	AR	Comune di Castel San Niccolò	0,184604	2.500 < ab < 5.000	€ 7.125,00	€ 2.375,00
7	AR	Comune di Castel Focognano	0,180485	2.500 < ab < 5.000	€ 7.125,00	€ 2.375,00
8	AR	Comune di Montemignao	0,173845	< 2.500	€ 5.625,00	€ 1.875,00
9	AR	Comune di Ortignano Raggiolo	0,169408	< 2.500	€ 5.625,00	€ 1.875,00
10	AR	Comune di Talla	0,15747	< 2.500	€ 5.625,00	€ 1.875,00
11	LU	Comune di Seravezza	0,152803	10.000 < ab < 25.000	€ 10.125,00	€ 3.375,00
12	PT	Comune di Agliana	0,151678	10.000 < ab < 25.000	€ 20.250,00	€ 6.750,00
13	AR	Comune di Foiano della Chiana	0,150796	5.000 < ab < 10.000	€ 8.625,00	€ 2.875,00
14	AR	Comune di Castiglion Fibocchi	0,14609	< 2.500	€ 11.250,00	€ 3.750,00
15	SI	Comune di San Gimignano	0,141344	5.000 < ab < 10.000	€ 8.625,00	€ 2.875,00
16	PI	Comune di Terricciola	0,141272	2.500 < ab < 5.000	€ 7.125,00	€ 2.375,00
17	SI	Comune di Colle Val d'Elsa	0,141082	10.000 < ab < 25.000	€ 10.125,00	€ 3.375,00
18	GR	Unione Comuni Montani Amiata Grossetana	0,141046	-	€ 48.025,00	€ 8.475,00
19	PI	Comune di Crespina Lorenzana	0,140628	< 2.500	€ 17.250,00	€ 5.750,00
20	SI	Comune di Poggibonsi	0,140198	25.000 < ab < 50.000	€ 24.750,00	€ 8.250,00
21	AR	Comune di Laterina Pergine Valdarno	0,14011	5.000 < ab < 10.000	€ 8.625,00	€ 2.875,00
22	FI	Comune di Certaldo	0,139035	10.000 < ab < 25.000	€ 10.125,00	€ 3.375,00
23	FI	Comune di Castelfiorentino	0,138682	10.000 < ab < 25.000	€ 10.125,00	€ 3.375,00
24	FI	Comune di Barberino Tavarnelle	0,137453	10.000 < ab < 25.000	€ 10.125,00	€ 3.375,00
25	AR	Comune di Terranuova Bracciolini	0,136011	10.000 < ab < 25.000	€ 10.125,00	€ 3.375,00
26	SI	Comune di Castelnuovo Berardenga	0,135525	5.000 < ab < 10.000	€ 17.250,00	€ 5.750,00
27	PI	Comune di Montopoli in Val d'Arno	0,133966	10.000 < ab < 25.000	€ 20.250,00	€ 6.750,00
28	FI	Unione Comuni Circondario dell'Empolese Valdelsa	0,13182	-	€ 48.450,00	€ 8.550,00
29	LU	Comune di Altopascio	0,131591	10.000 < ab < 25.000	€ 10.125,00	€ 3.375,00
30	FI	Comune di Montespertoli	0,128623	10.000 < ab < 25.000	€ 20.250,00	€ 6.750,00
31	AR	Comune di San Giovanni Valdarno	0,125796	10.000 < ab < 25.000	€ 10.125,00	€ 3.375,00
32	AR	Comune di Arezzo	0,189577	50.000 < ab < 100.000	€ 13.875,00	€ 4.625,00
33	AR	Comune di Subbiano	0,185251	5.000 < ab < 10.000	€ 8.625,00	€ 2.875,00
34	AR	Comune di Capolona	0,170044	5.000 < ab < 10.000	€ 8.625,00	€ 2.875,00
35	AR	Comune di Marciano della Chiana	0,150905	2.500 < ab < 5.000	€ 7.125,00	€ 2.375,00
36	SI	Unione Comuni Valdichiana Senese	0,149702	-	€ 54.088,30	€ 9.545,00
37	FI	Comune di Sesto fiorentino	0,147008	25.000 < ab < 50.000	€ 24.750,00	€ 8.250,00
38	PT	Comune di Uzzano	0,140817	5.000 < ab < 10.000	€ 8.625,00	€ 2.875,00
39	PI	Comune di Palaia	0,140815	2.500 < ab < 5.000	€ 7.125,00	€ 2.375,00
40	PI	Comune di Lajatico	0,140777	< 2.500	€ 5.625,00	€ 1.875,00
41	PI	Comune di Capannoli	0,140736	5.000 < ab < 10.000	€ 8.625,00	€ 2.875,00
42	PI	Comune di Chianni	0,140625	< 2.500	€ 5.625,00	€ 1.875,00
43	PI	Comune di Fauglia	0,140346	2.500 < ab < 5.000	€ 7.125,00	€ 2.375,00
44	PI	Comune di San Miniato	0,139692	25.000 < ab < 50.000	€ 12.375,00	€ 4.125,00
45	FI	Comune di Campi Bisenzio	0,136377	25.000 < ab < 50.000	€ 9.279,00	€ 3.093,00
46	PT	Comune di Larciano	0,135661	5.000 < ab < 10.000	€ 17.250,00	€ 5.750,00
TOTALE					€ 591.467,30	



n. 8 Comuni MS 2/3



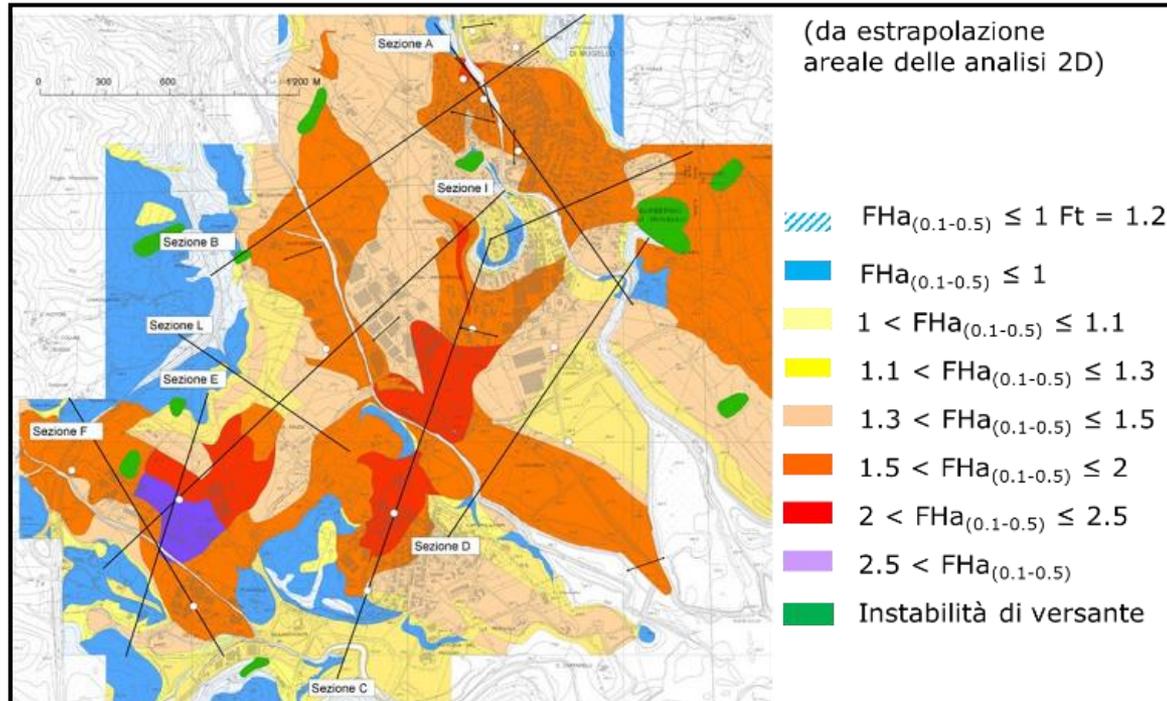
MS 2/3 su n.2 Comuni



All. 2 B – Comuni/UC per la redazione di studi di MS di livello 3

N.	Prov.	Enti	ag	Popolazione	Contributo nazionale (75% per Comuni e 85% per UC)	cofinanziamento Comunale (25% per Comuni e 15% per UC)
2	AR	Comune di Pratovecchio Stia	0,205572	5.000 < ab < 10.000	€ 17.250,00	€ 5.750,00
3	PO	Unione Comuni della Val di Bisenzio	0,200129	-	€ 52.806,34	€ 10.350,00
TOTALE					€ 70.056,34	

MS 3





Obbligo di cofinanziamento da parte del Comune in misura non inferiore al 25% del costo degli studi e dell'Unione in misura non inferiore al 15%

Rispettare le specifiche tecniche definite con Del. GRT 944/2021 per quanto riguarda le modalita' di realizzazione degli studi MS e delle analisi CLE e gli standard informatici

Inserire tali studi, una volta realizzati e approvati, all'interno del QC dello strumento urbanistico vigente ai sensi del Reg.5R-2020 (obbligatorio per i comuni che hanno beneficiato della prioritari' per l'avvio del procedimento)

Realizzare le analisi CLE, se non gia' presenti, secondo gli importi massimi stabiliti nel bando

Rispettare le tempistiche e le modalita' di rendicontazione finale previste dal bando

OBBLIGHI
DEGLI ENTI



REALIZZAZIONE DELLE ANALISI CLE (condizioni limite per l'emergenza)

Per la redazione delle analisi CLE, qualora il Comune non provveda alla realizzazione dello studio con proprio personale, sarà richiesto obbligatoriamente al Comune di prevedere un incarico ad un professionista (ingegnere, architetto, geometra o perito edile).

Per la valutazione dell'importo economico relativo al suddetto incarico dovranno essere rispettati i seguenti importi massimi

Popolazione	Importo massimo per il CLE
Ab. < 2.500	3.000
2.500 < ab < 5.000	3.000
5.000 < ab < 10.000	3.000
10.000 < ab < 25.000	3.000
25.000 < ab < 50.000	5.000
50.000 < ab < 100.000	5.000
ab > 100.000	7.000

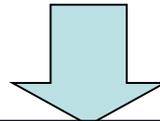
Si ritiene necessario che il Comune garantisca il coordinamento tra gli studi di MS e le relative analisi CLE, se queste vengono redatte da soggetti diversi



PROCEDURE AMMINISTRATIVE E MODALITA' ATTUATIVE

Gli enti locali, entro il **28 Gennaio 2022** (30gg, dalla data di pubblicazione sul BURT del decreto di assegnazione dei contributi), dovranno presentare una **nota di adesione** al programma MS con:

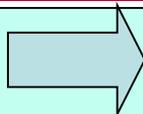
- 1) **indicazione del «territorio urbanizzato» (località e frazioni significative) e delle indagini esistenti** già in possesso dell'Amministrazione,
- 2) un'indicazione della tempistica (se inferiore a quella prevista nel bando) con cui si intendono affidare gli incarichi e svolte le attività,
- 3) Eventualmente, comunicazione dei soggetti che saranno coinvolti nello studio (se questi sono già stati individuati) e, per i comuni con avvio del procedimento, breve descrizione dello stato di avanzamento delle attività in corso per la microzonazione.
- 4) **comunicare i riferimenti utili del RUP** (nominativo e numeri telefonici/mail)



- I territori su cui svolgere gli studi di MS saranno concordati con la struttura regionale (par. 4 All.A di cui alla Del. G.R.T. n. 977/21);
- **il programma relativo al quantitativo minimo delle indagini di MS sarà redatto dalla struttura regionale e costituirà la base di riferimento per l'affidamento degli incarichi al/ai professionista/i. (SOLO PER CHI NON HA INDIVIDUATO IL SOGGETTO REALIZZATORE)**



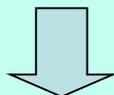
PROGRAMMA DELLE INDAGINI



Solo per gli enti che non hanno individuato il soggetto realizzatore dello studio

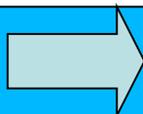
La struttura regionale competente, preliminarmente alla fase di procedura di incarico da parte dell'Ente realizzerà un programma relativo al quantitativo minimo delle indagini di MS 2 e 3 che costituirà la base di riferimento per l'affidamento degli incarichi al/ai professionista/i e che conterrà i seguenti elementi:

- Indicazione delle aree di indagine, sulla base anche delle esigenze degli stessi Comuni;
- Indicazione del quantitativo minimo e della tipologie di indagini da realizzare;
- Indicazione della documentazione tecnica da produrre;
- Eventuali osservazioni, indicazioni e prescrizioni aggiuntive rispetto alle Specifiche Tecniche Regionali, qualora si rendessero opportune sulla base delle caratteristiche geologiche locali esistenti e sul QC.



Tale programma di indagine è indispensabile per il Comune, in quanto costituisce la base di riferimento sulla quale i singoli professionisti potranno formulare l'offerta.

PROGRAMMA DELLE INDAGINI



Per gli enti che invece hanno individuato il soggetto realizzatore dello studio

Le attività di implementazione degli studi saranno concordate con gli Enti ed i soggetti realizzatori in base alle peculiarità di ciascun territorio, alle risorse disponibili e modulate rispetto a quanto già realizzato.



PROCEDURE E MODALITA' ATTUATIVE

OBBLIGHI DEL SOGGETTO REALIZZATORE DELLO STUDIO DI MS

- 1) I Comuni beneficiari dei finanziamenti dovranno impegnarsi per la realizzazione delle attività di studio e indagini di MS e analisi CLE, nel rispetto delle modalità previste dalle specifiche tecniche regionali approvate con Del GRT 977/2021;
- 2) Gli enti locali si impegnano altresì a sostenere il cofinanziamento previsto (25%);

MODALITA' DI INDIVIDUAZIONE DEL SOGGETTO

MS



CLE

Il Comune dovrà farsi carico del coordinamento delle due attività, in modo da prevedere consegne uniche

**INCARICO PROFESSIONALE
NEL RISPETTO DEI REQUISITI
PREVISTI DALLA
DEL. GRT 977/2021**

- Assolvimento obblighi APC;
- Esperienza professionale pregressa per MS2/3 o M3 (presenza obbligatoria di un tecnico con esperienza nell'utilizzo di codici di calcolo almeno di tipo bidimensionale. L'esperienza dovrà essere certificata mediante attestazioni (ad esempio attestati di frequenza di corsi specifici, incarichi di studi MS3 certificati, ecc...)
- Partecipazione a corsi di formazione

**SUPPORTO DA PARTE
DEI TECNICI REGIONALI
TRAMITE PROCEDURA DI AVVALIMENTO
DI CUI AL REGOLAMENTO REGIONALE
43R/2020
(solo per MS2-MS2/3: analisi 2D,
elaborazioni cartografiche
e informatizzazione MS e CLE)**



PROCEDURE AMMINISTRATIVE E MODALITA' ATTUATIVE

Gli enti locali dovranno impegnarsi alle seguenti attività:

- entro il **28 Marzo 2022** (3 mesi dalla data di pubblicazione sul BURT del decreto di assegnazione del contributo), dovranno essere trasmesse le necessarie determine di incarico per l'effettuazione degli studi e/o indagini di MS e per la eventuale redazione del CLE con l'indicazione dei soggetti incaricati. Inoltre contestualmente, essere iniziati le indagini di MS in oggetto e le analisi CLE;
- entro il **28 Giugno 2022 per i Comuni oppure entro 28 Agosto 2022 per le Unioni dei Comuni** (6/8 mesi dalla data di pubblicazione sul BURT del decreto di assegnazione dei contributi) dovranno essere completate le indagini:
- entro **28 Agosto 2022 per i Comuni oppure entro 28 Ottobre 2022 per le Unioni dei Comuni** (cioè 8/10 mesi dalla data di pubblicazione sul BURT del decreto di assegnazione dei contributi) dovranno essere presentate le documentazione tecniche finali e successivamente quelle contabili relative alla rendicontazione degli studi ed indagini effettuate per la MS 2 e/o 3 e per le analisi CLE.

**LE SCADENZE SONO
IMPROROGABILI !!**



MODALITA' DI EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO

L'erogazione del contributo avverrà secondo le seguenti modalità:

- 1) **la prima rata di acconto, pari al 70%** dell'importo impegnato dal Comune, al netto della quota di cofinanziamento, sarà liquidata da parte del dirigente della struttura regionale competente, successivamente all'invio da parte del Comune della determina di incarico per l'effettuazione degli studi e/o indagini di MS e delle analisi CLE con l'indicazione dei soggetti incaricati. In tali determine dovrà essere chiaramente specificato l'entità del cofinanziamento a carico del Comune;
- 2) **la rata a saldo** sarà erogata, su richiesta del Comune, al termine dello studio di MS e CLE, a seguito della presentazione dei risultati finali e a seguito della certificazione dello studio di MS e CLE che avverrà entro 90gg dalla data di presentazione degli elaborati finali previsti alla Commissione Nazionale per la Microzonazione Sismica. Inoltre il Comune dovrà trasmettere la necessaria documentazione amministrativa e contabile (fatture e mandati di pagamento quietanzati) attestante la somma complessivamente spesa (comprensiva del cofinanziamento comunale); la rata a saldo si quantifica come differenza tra la somma complessivamente spesa e la prima rata di acconto, sempre nei limiti del contributo assegnato.



MODALITA' DI CONTROLLO E COLLAUDO DEGLI STUDI

CONTROLLO: La Regione Toscana effettuerà controlli nei confronti del “Soggetto Realizzatore”, in differenti fasi, nel corso dell’avanzamento dello studio di MS, attraverso riunioni periodiche e/o sopralluoghi tecnici e si riserva di richiedere integrazioni di indagini qualora ne ravvedesse la necessità. Il “Soggetto Realizzatore” è obbligato a eseguire quanto richiesto, indipendentemente dall’entità del finanziamento concesso.

CERTIFICAZIONE: La Regione Toscana, dopo la presentazione dei risultati finali, provvede entro 60gg alla certificazione degli studi di MS e ne dà comunicazione alla Commissione Tecnica per la Microzonazione Sismica Nazionale (art.5 – O.P.C.M.3907/10). Entro i successivi 30gg (salvo il caso di richiesta integrazioni/chiarimenti da parte della Commissione), la Regione Toscana emette il certificato di conformità, a seguito del quale viene erogato il saldo.



Il sito del Settore Sismica – Prevenzione sismica
<http://www.regione.toscana.it/speciali/rischio-sismico>

Il Progetto di Microzonazione Sismica Regionale
www.regione.toscana.it/-/microzonazione-regionale

Riferimenti utili

Coordinamento generale del progetto:

Dott. Geol. Massimo Baglione 055. 4387104 – massimo.baglione@regione.toscana.it

Per redazione MS3:

Dott. Geol. Vittorio D'Intinosante 055. 4387190 – vittorio.dintinosante@regione.toscana.it

Per redazione MS2:

Dott. Geol. Pierangelo Fabbroni 055. 4387106 – pierangelo.fabbroni@regione.toscana.it – per i comuni in provincia di AR, SI, GR

Dott. Geol. Pio Positano 055.4385299 – pio.positano@regione.toscana.it – per i comuni in provincia di FI, PT, LU, PI

Per redazione CLE e aspetti di natura informatica:

Dott. Geol. Pio Positano 055.4385299 – pio.positano@regione.toscana.it

Dott. Geol. Valentina Gambicorti 055.4387116 – valentina.gambicorti@regione.toscana.it

Dott. Geol. Daniele Giomarelli 055.4387149 – daniele.giomarelli@regione.toscana.it

Aspetti economici:

Dr.ssa Claudia De Sanctis 055.4387639 – claudia.desanctis@regione.toscana.it

Email: *sismica@regione.toscana.it*



REGIONE TOSCANA

**Direzione Ambiente ed Energia
Settore Sismica Regionale - Prevenzione Sismica**



GRAZIE PER L'ATTENZIONE