

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 2047 del 03/12/2018

Seduta Num. 50

Questo lunedì 03 **del mese di** dicembre
dell' anno 2018 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA
la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Bianchi Patrizio	Assessore
3) Donini Raffaele	Assessore
4) Gazzolo Paola	Assessore
5) Mezzetti Massimo	Assessore
6) Venturi Sergio	Assessore

Funge da Segretario l'Assessore: Bianchi Patrizio

Proposta: GPG/2018/2138 del 20/11/2018

Struttura proponente: SERVIZIO GEOLOGICO, SISMICO E DEI SUOLI
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Assessorato proponente: ASSESSORE ALLA DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE
CIVILE E POLITICHE AMBIENTALI E DELLA MONTAGNA

Oggetto: O.C.D.P.C. 12 LUGLIO 2018, N. 532 - ANNUALITÀ 2016 - ATTUAZIONE
DELL'ART.2, COMMA 1, LETT. A), B). APPROVAZIONE DEI CRITERI, DELLE
LINEE GUIDA E DELLE INDICAZIONI TECNICHE E PROCEDURALI PER LA
PRESENTAZIONE DEI PROGETTI, L'ATTRIBUZIONE, LA CONCESSIONE E
LA LIQUIDAZIONE DEI CONTRIBUTI PER LA REALIZZAZIONE DI
INTERVENTI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO IN EDIFICI PUBBLICI
STRATEGICI E RILEVANTI E PER STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA.

Iter di approvazione previsto: Delibera ordinaria

Responsabile del procedimento: Fabio Rombini

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Visti:

- il Decreto-Legge 28 aprile 2009 n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77 e, in particolare, l'articolo 11, con il quale viene istituito un fondo per la prevenzione del rischio sismico;
- l'Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n.532 del 12 luglio 2018 pubblicata sulla G.U. della Repubblica Italiana, n.169, del 23 luglio 2018, "Attuazione dell'articolo 11 del decreto-legge 28 aprile 2009 n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77", in materia di contributi per interventi di prevenzione del rischio sismico (di seguito O.C.D.P.C. n.532/2018);
- il Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile (di seguito Decreto C.D.P.C.) del 9 agosto 2018 "Ripartizione relativa all'annualità 2016 dei contributi per gli interventi di prevenzione del rischio sismico, disciplinati dall'ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile n.532 del 12 luglio 2018, adottata in attuazione dell'articolo 11, del decreto-legge 28 aprile 2009, n. 77", pubblicato sulla G.U. n.224 del 26/09/2018, che ripartisce le risorse tra le Regioni e in particolare assegna alla Regione Emilia-Romagna un finanziamento complessivo pari ad € 4.368.419,39 di cui:
 - € 492.640,80 per il finanziamento di studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza di cui all'art.2, comma 1, lett. a) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018;
 - € 3.875.778,59 per interventi strutturali di rafforzamento locale o di miglioramento sismico, o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione, degli edifici pubblici strategici e rilevanti o edifici privati di cui all'art.2, comma 1, lettere b),c) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018;
- la nota del Dipartimento della Protezione Civile di trasferimento alla Regione Emilia-Romagna dell'importo complessivo di € 4.368.419,39, registrata al prot. n. PG.2018.630943 in data 16/10/2018;

Dato atto che questa Regione ha ritenuto di non usufruire del 2% della quota assegnata, come previsto all'art.2, comma 7, per la copertura degli oneri relativi alla realizzazione, anche con modalità informatiche o con

l'ausilio di specifiche professionalità, delle procedure connesse alla concessione dei contributi, lasciando le risorse interamente a disposizione per gli interventi;

Considerato che, al fine di attuare le iniziative di cui all'art. 2, comma 1, lettere a), b), c) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018, le eventuali economie che si rendessero disponibili dalle annualità precedenti potranno essere utilizzate per la presente annualità, come previsto dall'art.15 dell'O.C.D.P.C. n.532/2018, per le medesime lettere a), b), c), comma 1, dell'art.2 per cui sono stati concessi i contributi;

Dato atto che:

- ai sensi dell'art.2, comma 6, dell'Ordinanza, questa Regione ha stabilito di destinare l'intero importo assegnato per gli interventi di cui all'art.2, comma 1, lett. b) c) pari a € 3.875.778,59, ai soli interventi di riduzione del rischio sismico su edifici pubblici strategici e rilevanti di cui all'art.2, comma 1, lett. b);
- detta scelta è stata comunicata al Dipartimento di Protezione Civile con nota prot. n. PG.2018.0653875 del 29 ottobre 2018;
- la quota del finanziamento destinata agli studi di microzonazione sismica di cui all'art.2, comma 1, lett. a), risulta pari a € 492.640,80;

Dato atto dell'incontro con ANCI dell'Emilia-Romagna, tenuto il 14 settembre 2018 presso il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli, a seguito del quale sono stati condivisi i criteri e le modalità di attuazione del piano di assegnazione dei contributi, come risulta dal report dell'incontro stesso conservato agli atti del medesimo Servizio;

Preso atto che nell'incontro sopra citato con ANCI regionale si è condiviso inoltre il non utilizzo del 2% della quota di finanziamento regionale (art.2, comma 7), per la copertura degli oneri relativi alla realizzazione a cura della Regione delle procedure connesse alla concessione dei contributi, destinando l'intero ammontare agli interventi di riduzione del rischio sismico;

Considerato che, in merito agli studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza, di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018:

- la Regione invia a tutti gli Enti locali competenti in materia di pianificazione urbanistica dei Comuni caratterizzati da ag non inferiore a 0,125g, di cui all'Allegato 7 dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018, che non abbiano ancora effettuato studi di microzonazione sismica di secondo livello o studi di microzonazione sismica di terzo livello e analisi della condizione limite per l'emergenza finanziati con i contributi delle precedenti OPCM 4007/2012, OCDPC 52/2013, OCDPC 171/2014, OCDPC 293/2015 e OCDPC 344/2016 l'invito a trasmettere richiesta di contributi per studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza, con allegato modulo di richiesta, ai fini della definizione del quadro dei fabbisogni e del programma delle attività per la realizzazione dei suddetti studi;
- la lettera di invito, la modulistica e le richieste pervenute risultano conservate agli atti d'ufficio del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli;
- il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e il Servizio Pianificazione Territoriale e Urbanistica, dei Trasporti e del Paesaggio selezionano le richieste di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018 ammissibili a finanziamento sulla base delle disposizioni imposte dall'Ordinanza stessa, unitamente ad ulteriori criteri individuati dalla Regione Emilia-Romagna, riportati nell'Allegato A1 al presente atto;
- una volta individuati i Comuni in cui saranno effettuati gli studi, il programma di attribuzione dei contributi agli Enti beneficiari viene approvato con atto dirigenziale successivamente trasmesso al Dipartimento della Protezione Civile entro la tempistica stabilita dall'art. 3, comma 5 dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018 e pubblicato nel sito web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e sul BURERT (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/sismica/interventi-di-riduzione-del-rischio-sismico>);

Considerato che, relativamente agli interventi di prevenzione del rischio sismico su edifici pubblici strategici e rilevanti di cui all'art. 2, comma 1, lett. b) dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018:

- la Regione Emilia-Romagna ritiene di procedere scorrendo la graduatoria redatta per l'annualità precedente 2015 (O.C.D.P.C. n.344/2016), approvata con determinazione dirigenziale n.20256 del 14/12/2017, aggiornata inserendo

le segnalazioni urgenti pervenute successivamente all'approvazione di detta determinazione che, a seguito di verifiche sulla documentazione prodotta e di sopralluoghi effettuati sugli stessi edifici, siano riconosciute tali da parte del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli;

- sono ammessi a contributo gli edifici strategici e rilevanti dotati della verifica tecnica di adeguatezza alle norme tecniche delle costruzioni prevista dall'art.2, comma 3 dell'OPCM n. 3274 del 2003;
- sono esclusi dai contributi gli edifici strategici e rilevanti situati nei Comuni del "cratere" del sisma 2012 individuati dall'Allegato 1 dell'Ordinanza del Commissario Delegato per la ricostruzione n.86/2012 e s.m.i.;
- potranno essere ammessi a finanziamento gli edifici scolastici con classe d'uso III collocatisi in posizione utile, senza eccedere la soglia del 40% dell'importo complessivo, come stabilito dall'art. 2, comma 1, lett. b);
- le proposte di priorità sono conservate agli atti del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli;

Dato atto che:

- il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli redigerà la graduatoria delle proposte di priorità e definirà il piano degli interventi riferito all'annualità 2016, nel rispetto dell'Ordinanza n.532/2018, e dei punteggi e degli ulteriori criteri individuati, come indicato nell'Allegato B1 al presente atto;
- ogni Comune potrà beneficiare di un unico contributo, a fronte di più segnalazioni ammissibili a finanziamento; per l'individuazione dell'edificio da finanziare vale la proposta di priorità inviata dallo stesso Comune;
- la graduatoria delle proposte di priorità, riferita all'annualità 2016, sarà pubblicata sulla pagina web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli (link: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/sismica/interventi-di-riduzione-del-rischio-sismico/art-11-dl-28-aprile-2009-n39/ordinanza-del-cdpc-n-532-del-2018-e-documenti-correlati>) dapprima in una versione provvisoria, per consentire la verifica della correttezza dei dati contenuti nelle proposte di priorità utilmente collocate per beneficiare dei contributi fino alla concorrenza dell'importo complessivo disponibile e poi, completate le verifiche dei dati e i sopralluoghi

sugli edifici collocatisi in posizione utile al finanziamento, nella versione definitiva sempre sulla pagina web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli di questa Regione d'anzì richiamata e sul Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Emilia-Romagna;

- la graduatoria può essere utilizzata anche per la selezione degli edifici ammissibili a finanziamento in base all'art. 32 bis del D.L. n. 269/2003 convertito con modificazioni dalla L. n. 326/2003, ed incrementato con la legge n.244/2007 (adeguamento sismico degli edifici scolastici);
- la pubblicazione della graduatoria definitiva delle proposte di priorità nel sito web regionale tiene luogo della notifica ai soggetti proponenti;

Dato atto, altresì, che:

- al fine di ottimizzare l'impiego delle risorse disponibili, nel predisporre il piano degli interventi, la Regione può procedere a una rimodulazione in riduzione degli importi massimi concedibili (art. 10, c. 2 dell'OCDPC n. 532/2018) per gli interventi utilmente collocati in graduatoria nei seguenti casi:
 - a) in presenza di uno o più contributi massimi concedibili, di importo elevato in relazione all'importo complessivo disponibile, in ragione delle rilevanti volumetrie della costruzione;
 - b) per finanziare un numero maggiore di interventi;
- il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli comunica alle Amministrazioni comunali beneficiarie del contributo, l'importo del contributo concedibile per la conferma di accettazione;
- il piano degli interventi con l'individuazione dei soggetti beneficiari e l'importo dei contributi è trasmesso al Dipartimento della Protezione Civile entro il termine stabilito dall'art. 3, comma 5 dell'O.C.D.P.C. n.532/2018;
- per la realizzazione degli interventi valgono le indicazioni tecniche e procedurali per la presentazione dei progetti e la concessione dei contributi, riportate nell'Allegato B2 al presente provvedimento;
- il piano degli interventi con l'importo dei contributi a favore dei soggetti beneficiari verrà approvato con atto del Dirigente regionale competente, e da detta

approvazione inizieranno a decorrere le tempistiche indicate al punto 4 dell'Allegato B2 al presente documento;

Ritenuto, nel rispetto dei principi e postulati sanciti dal D.lgs. n.118/2011 e ss.mm., che il punto 5 dell'Allegato B2 della presente deliberazione si applichi anche per gli interventi in corso di realizzazione e per i progetti in corso previsti all'art. 2, comma 1, lett. b) delle seguenti Ordinanze:

- P.C.M. n.4007/2012 (D.G.R. n.634/2013 e ss.mm.);
- C.D.P.C. n.52/2013 (D.G.R. n.676/2014 e ss.mm.);
- C.D.P.C. n.171/2014 (D.G.R. n.1226/2015 e ss.mm.);
- C.D.P.C. n.293/2015 (D.G.R. n.573/2016 e ss.mm. - D.D. n.19141/2016);
- C.D.P.C. n.344/2016 (D.G.R. n.2188/2016 - D.D. n.20256/2017);

Ritenuto, al fine di attuare le iniziative di cui all'art.2, comma 1, lettere a) e b) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018, di delegare il Dirigente regionale competente, a provvedere con propri atti, all'approvazione delle graduatorie, all'attribuzione, alla concessione, alla liquidazione e alla eventuale revoca dei contributi, così come alle proroghe delle tempistiche previste dall'Ordinanza suddetta e dagli Allegati A1, B1, e a quanto altro necessario per la realizzazione degli interventi, secondo le modalità riportate nei medesimi Allegati, sulla base della normativa vigente e ai sensi della propria deliberazione n.2416/2008 e ss.mm., nonché nel rispetto dei principi e postulati sanciti dal D.lgs. n.118/2011 e ss.mm. in base ai quali l'impegno e la liquidazione delle somme verranno determinati in base al cronoprogramma della spesa per stati di avanzamento lavori formulati e trasmessi dai soggetti beneficiari;

Ritenuto che al fine della realizzazione dei suddetti interventi si rende necessario approvare i seguenti Allegati parte integrante e sostanziale del presente provvedimento:

- l'Allegato A1, contenente i "Criteri per l'attribuzione, la concessione e la liquidazione di contributi per studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza di cui all'art.2, comma 1, lett. a), dell'ordinanza C.D.P.C. n.532/2018 e Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 9 agosto 2018;

- l'Allegato A2, contenente i "Criteri per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza, di cui all'Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n.532/2018 e Decreto del capo Dipartimento della Protezione Civile del 9 agosto 2018";
- l'Allegato B1, contenente i "Criteri per la valutazione e per la selezione degli interventi di rafforzamento locale, o di miglioramento sismico o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione di edifici pubblici strategici e rilevanti di cui all'art.2, comma 1, lett. b) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018"; il documento riporta in particolare l'elenco delle fattispecie escluse dal contributo;
- l'Allegato B2, contenente le "Indicazioni tecniche e procedurali per la presentazione dei progetti, la concessione e la liquidazione dei contributi per interventi di rafforzamento locale o di miglioramento sismico o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione di edifici pubblici strategici e rilevanti di cui all'art.2, comma 1, lett. b) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018";

Richiamata la L.R. n. 43/2001 "Testo unico in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia-Romagna" e ss.mm.ii.;

Visti:

- il D.lgs. 14 marzo 2013, n.33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e ss.mm.ii., ed in particolare l'art.26, comma 1;
- la propria deliberazione della Giunta regionale n.93 del 29/01/2018 avente ad oggetto, "Approvazione piano triennale di prevenzione della corruzione. Aggiornamento 2018-2020", ed in particolare l'allegato B) "Direttiva di indirizzi interpretativi per l'applicazione degli obblighi di pubblicazione previsti dal D.lgs. n. 33 del 2013. Attuazione del piano triennale di prevenzione della corruzione 2018-2020";
- la propria deliberazione n.2416 del 29 dicembre 2008, avente per oggetto "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e

aggiornamento della delibera 450/2007" e successive modificazioni, per quanto applicabile;

- la propria deliberazione n.468 del 10/04/2017, recante "Il sistema del controllo interni nella Regione Emilia-Romagna";
- le circolari del Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta regionale PG/2017/0660476 del 13 ottobre 2017 e PG/2017/0779385 del 21 dicembre 2017 relative ad indicazioni procedurali per rendere operativo il sistema dei controlli interni predisposte in attuazione della propria deliberazione n. 468/2017;
- le proprie deliberazioni n.56/2016, n.270/2016, n.622/2016, n.1107/2016, n.150/2018 e n.1059 del 03/07/2018;

Dato atto:

- che il responsabile del procedimento ha dichiarato di non trovarsi in situazione di conflitto, anche potenziale, di interessi;
- dei pareri allegati;

Su proposta dell'Assessore alla Difesa del suolo e della costa, Protezione civile e Politiche ambientali e della montagna, Paola Gazzolo;

A voti unanimi e palesi

D E L I B E R A

per le motivazioni espresse in narrativa e che si intendono qui richiamate, al fine di dare attuazione all'art.2, comma 1, lett. a) e b) dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018:

- 1) di dare atto della destinazione per complessivi € 4.368.419,39, oggetto di ripartizione di cui al Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile (di seguito Decreto C.D.P.C.) del 09 agosto 2018, pubblicato sulla G.U. n.224 del 26/09/2018, in particolare:
 - dell'importo complessivo pari a € 492.640,80 per il finanziamento di indagini di microzonazione sismica di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018, attribuito alla Regione Emilia-Romagna dal Decreto C.D.P.C. del 09 agosto 2018;
 - dell'importo complessivo pari a € 3.875.778,59 per gli interventi di prevenzione del rischio sismico su edifici pubblici strategici e rilevanti di cui all'art. 2,

comma 1, lett. b) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018, attribuito alla Regione Emilia-Romagna dal Decreto C.D.P.C. del 09 agosto 2018, sono escluse le opere infrastrutturali,

- 2) di non prevedere finanziamenti per gli interventi di riduzione del rischio sismico su edifici privati (art. 2, comma 1, lett. c), come consentito dall'art. 2 comma 6 dell'Ordinanza;
- 3) del non utilizzo del 2% della quota di finanziamento regionale, ai sensi dell'art.2, comma 7, dell'Ordinanza sopra citata, per la copertura degli oneri relativi alla realizzazione a cura della stessa Regione delle procedure connesse alla concessione dei contributi, destinando l'intero importo agli interventi di riduzione del rischio sismico;
- 4) di approvare i seguenti allegati parti integranti e sostanziali della presente deliberazione:
 - Allegato A1, contenente i "Criteri per l'attribuzione, la concessione e la liquidazione di contributi per studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza di cui all'art.2, comma 1, lett. a), dell'ordinanza C.D.P.C. n.532/2018 e Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 9 agosto 2018;
 - Allegato A2, contenente i "Criteri per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza, di cui all'Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n.532/2018 e Decreto del capo Dipartimento della Protezione Civile del 9 agosto 2018";
 - Allegato B1, contenente i "Criteri per la valutazione e per la selezione degli interventi di rafforzamento locale, o di miglioramento sismico o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione di edifici pubblici strategici e rilevanti di cui all'art.2, comma 1, lett. b) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018"; il documento riporta in particolare l'elenco delle fattispecie escluse dal contributo;
 - Allegato B2, contenente le "Indicazioni tecniche e procedurali per la presentazione dei progetti, la concessione e la liquidazione dei contributi per interventi di rafforzamento locale o di miglioramento sismico o, eventualmente, di demolizione e

ricostruzione di edifici pubblici strategici e rilevanti di cui all'art.2, comma 1, lett. b) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018";

5) di stabilire, nel rispetto dei principi e postulati sanciti dal D.lgs. n.118/2011 e ss.mm., che il punto 5 dell'Allegato B2 della presente deliberazione si applichi anche per gli interventi in corso di realizzazione e per i progetti in corso previsti all'art. 2, comma 1, lett. b) delle seguenti Ordinanze:

- P.C.M. n.4007/2012 (D.G.R. n.634/2013 e ss.mm.);
- C.D.P.C. n.52/2013 (D.G.R. n.676/2014 e ss.mm.);
- C.D.P.C. n.171/2014 (D.G.R. n.1226/2015 e ss.mm.);
- C.D.P.C. n.293/2015 (D.G.R. n.573/2016 e ss.mm. - D.D. n.19141/2016);
- C.D.P.C. n.344/2016 (D.G.R. n.2188/2016 - D.D. n.20256/2017);

6) di dare atto che:

- relativamente agli edifici pubblici strategici e rilevanti di cui all'art. 2, comma 1, lett. b) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018, la graduatoria delle proposte di priorità, riferita all'annualità 2016, sarà dapprima pubblicata in versione provvisoria per consentire la verifica della correttezza dei dati contenuti nelle proposte di priorità utilmente collocate per beneficiare dei contributi fino alla concorrenza dell'importo complessivo disponibile e poi, completate le verifiche dei dati e i sopralluoghi ritenuti opportuni, nella versione definitiva;
- ogni Comune potrà beneficiare di un unico contributo, a fronte di più segnalazioni ammissibili a finanziamento; per l'individuazione dell'edificio da finanziare vale la proposta di priorità trasmessa dal Comune;
- al fine di ottimizzare l'impiego delle risorse disponibili, la Regione può procedere alla rimodulazione in riduzione degli importi massimi concedibili nei seguenti casi:
 - in presenza di uno o più contributi massimi concedibili di importo elevato in relazione all'importo complessivo disponibile, in ragione delle rilevanti volumetrie della costruzione;
 - per finanziare un numero maggiore di interventi;

- la graduatoria per gli edifici pubblici strategici e rilevanti potrà essere utilizzata anche per la selezione degli edifici ammissibili a finanziamento in base all'art. 32 bis del DL n. 269/2003 convertito con modificazioni dalla L. n. 326/2003, ed incrementato con la legge n. 244/2007 (adeguamento sismico degli edifici scolastici);
 - il dirigente regionale competente provvederà con propri atti all'approvazione delle graduatorie, all'attribuzione dei contributi, alla concessione, alla liquidazione e alla revoca dei contributi, alla concessione delle proroghe dei tempi utili previsti dall'Ordinanza e dagli Allegati A1, B1 e a quanto altro necessario per la realizzazione degli interventi, secondo le disposizioni contenute nei medesimi Allegati, sulla base della normativa vigente e ai sensi della deliberazione n.2416/2008 e ss.mm., nonché nel rispetto dei principi e postulati sanciti dal D.lgs. n.118/2011 e ss.mm. in base ai quali l'impegno e la liquidazione delle somme verranno determinati in base al cronoprogramma degli stati di avanzamento dei lavori espressi per importi redatto e trasmesso dai soggetti beneficiari;
 - per lo svolgimento di tutte le attività finalizzate alla realizzazione degli interventi di cui all'art.2, comma 1, lettere a) e b) dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018, devono essere rispettate le modalità e le tempistiche di cui agli Allegati A1 e B1;
 - ai sensi dell'art.15 dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018, le eventuali economie e le somme revocate per gli interventi di cui all'art. 2, comma 1, lettere a), b) e c) della stessa Ordinanza, rimangono a disposizione della Regione per l'annualità successiva e per ulteriori interventi di cui alle medesime lettere a), b), e c), comma 1, art. 2 per cui sono stati concessi i contributi;
 - per quanto previsto in materia di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni, si provvederà ai sensi delle disposizioni normative ed amministrative richiamate in parte narrativa;
- 7) di provvedere alla pubblicazione del presente atto deliberativo nel Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Emilia-Romagna.

Allegato A1

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE, LA CONCESSIONE E LA LIQUIDAZIONE DI CONTRIBUTI PER STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA E ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA DI CUI ALL'ART. 2, COMMA 1, LETT. A) DELL'ORDINANZA C.D.P.C. N. 532/2018 E DECRETO DEL CAPO DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE DEL 9 AGOSTO 2018

La Regione invia a tutti gli Enti locali (Comuni, Unioni di Comuni, Province, Città Metropolitana di Bologna) competenti in materia di pianificazione urbanistica dei Comuni caratterizzati da a_g non inferiore a 0,125g, di cui all'Allegato 7 dell'Ordinanza CDPC n. 344/2016, che non abbiano ancora effettuato studi di microzonazione sismica di secondo livello o studi di microzonazione sismica di terzo livello o analisi della condizione limite per l'emergenza finanziati con i contributi delle precedenti OPCM 4007/2012, OCDPC 52/2013, OCDPC 171/2014, OCDPC 293/2015 e OCDPC 344/2016, un invito a trasmettere richiesta di contributi per studi di Microzonazione Sismica (da qui in avanti MS) e analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (da qui in avanti CLE), di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) dell'Ordinanza C.D.P.C. n. 532/2018, con allegato modulo di richiesta, ai fini della definizione del quadro dei fabbisogni e del programma delle attività per la realizzazione dei suddetti studi.

Requisiti richiesti per la domanda

Gli Enti Locali possono fare richiesta di contributi per studi di MS e CLE se il Comune in cui si intende realizzare lo studio è caratterizzato da a_g non inferiore a 0,125g (Allegato 7 dell'Ordinanza C.D.P.C. n. 532/2018) e rientra in almeno uno dei seguenti casi:

- Comune che non ha ancora realizzato o completato uno studio di MS, con Piano Strutturale Comunale (PSC) o Piano Urbanistico Generale (PUG) in fase di formazione o adozione;
- Comune che non ha ancora realizzato uno studio di MS livello 3 finanziato con risorse di cui all'art. 11 L. 77/2009 e intende effettuare approfondimenti di livello 3 a seguito di studi di MS di livello 1 o 2 che indicano la presenza di potenziali instabilità in aree di interesse urbanistico;
- Comune (v. Allegato 8 dell'Ordinanza CDPC n. 532/2018) che ha già realizzato uno studio di MS almeno di livello 2 ai sensi della Delibera di Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 112/2007 o della Delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna n.2193/2015 ma non risulta adeguato agli standard di rappresentazione e archiviazione informatica predisposti dalla Commissione Tecnica per il supporto e il monitoraggio degli studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza (istituita presso il DPC ai sensi dell'art. 5, commi 7 e 8, OPCM 3907/2010) (da qui in avanti Commissione Tecnica) e intende adeguare lo studio di MS ai suddetti standard e realizzare l'analisi della CLE;
- Comune che ha realizzato uno studio di MS almeno di livello 2 adeguato agli standard di rappresentazione e archiviazione informatica predisposti dalla Commissione Tecnica ma non ha ancora effettuato l'analisi della CLE (studio di MS finanziato con risorse OPCM 3907/2010 – DGR 1051/2011 o OPCM 4007/2012 – DGR 1302/2012 e DGR 1514/2012) e intende realizzare l'analisi della CLE.

Criteri per la selezione delle domande e l'attribuzione, la concessione e la liquidazione dei contributi

Il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e il Servizio Pianificazione Territoriale e Urbanistica, dei Trasporti e del Paesaggio selezionano le richieste ricevute sulla base delle disposizioni dell'Ordinanza C.D.P.C. n. 532/2018 e dei criteri sopra indicati e procedono all'attribuzione, concessione e liquidazione dei contributi di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) dell'Ordinanza stessa secondo le disposizioni dall'Ordinanza stessa e dei criteri di seguito indicati:

- Comuni che non hanno ancora realizzato studi di microzonazione sismica per l'adeguamento degli strumenti urbanistici;

- Comuni che, in base ai risultati degli studi di livello 1 o 2, intendano procedere alla realizzazione di studi di 3 livello;
- Comuni, di cui all'allegato 8 dell'OCDPC n. 532 del 2018, che intendono adeguare gli studi di microzonazione sismica agli standard di rappresentazione e archiviazione informatica predisposti dalla Commissione Tecnica e realizzare l'analisi della CLE;
- Comuni che hanno già realizzato studi di MS almeno di livello 2 adeguati agli standard di rappresentazione e archiviazione informatica predisposti dalla Commissione Tecnica ma non hanno ancora effettuato l'analisi della CLE (studi di MS finanziati con risorse OPCM 3907/2010 – DGR 1051/2011 o OPCM 4007/2012 – DGR 1302/2012 e DGR 1514/2012) e intendono realizzare l'analisi della CLE;

Qualora la somma delle richieste di contributi sia superiore alla disponibilità, la differenza sarà divisa percentualmente tra i Comuni che hanno già usufruito di precedenti finanziamenti e che risultano avere già effettuato l'analisi della CLE.

I Comuni a cui sarà riconosciuto un contributo inferiore a quello massimo previsto potranno rimodulare il cofinanziamento, che deve comunque essere pari almeno al 25% del costo dello studio in caso di richiesta di singolo Comune o al 15% del costo dello studio in caso di richiesta di Unione di Comuni. I Comuni che hanno chiesto l'adeguamento di studi pregressi (inclusi nell'Allegato 8 dell'ordinanza) sono esentati dal cofinanziamento.

Considerato che gli studi di microzonazione sismica identificano un progetto di investimento pubblico, i soggetti richiedenti dovranno fornire al Servizio Geologico, sismico e dei suoli, ai sensi della L. 3/2003, i Codici Unici di Progetto (CUP) con riferimento ai propri interventi.

Entro 60 gg dalla pubblicazione della determinazione di attribuzione dei contributi sul BURERT gli Enti beneficiari, provvedono alla selezione dei soggetti realizzatori degli studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza e ne danno comunicazione alla Regione unitamente alla obbligatoria previsione puntuale sui tempi di completamento delle attività, anche sulla base dei termini concordati per l'espletamento degli incarichi ai soggetti realizzatori di cui sopra.

Gli studi e i relativi elaborati finali dovranno essere realizzati e trasmessi alla Regione nei successivi 240 o 300 giorni, secondo quanto indicato dall'OCDPC 532/2018.

La concessione del contributo avverrà, in applicazione del D.lgs. n. 118/2011 e ss.mm., in seguito alla regolare trasmissione degli elaborati finali al Servizio Geologico, sismico e dei suoli.

La liquidazione avverrà in un'unica soluzione previa formale richiesta di contributo contenente la rendicontazione della spesa effettivamente sostenuta, in seguito all'approvazione definitiva degli studi effettuati, validati dalla Commissione Tecnica, comunicata con la trasmissione del certificato di conformità da parte del Servizio regionale competente.

RECEPIMENTO DEI RISULTATI DEGLI STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA E ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA

I Comuni, entro 6 mesi dal positivo collaudo del prodotto realizzato, devono recepire le risultanze degli studi predisponendo le conseguenti cartografie e norme di piano, mediante adozione di apposita variante specifica ai vigenti strumenti urbanistici o mediante l'assunzione di conforme proposta del nuovo PUG, a norma dell'art. 45, comma 2, LR 24/2017.

La definizione delle cartografie e norme di PSC ovvero di PUG, relative agli esiti della microzonazione sismica e finalizzate alla riduzione del rischio sismico, può essere realizzata dai Comuni di concerto con la Regione Emilia-Romagna (Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e Servizio Pianificazione Territoriale e Urbanistica, dei Trasporti e del Paesaggio), con le Province e con la Città Metropolitana di Bologna;

I Comuni devono recepire le analisi della Condizione Limite d'Emergenza nei piani di protezione civile provvedendo al loro tempestivo aggiornamento.

CRITERI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA E ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA, DI CUI ALL'ORDINANZA DEL CAPO DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE N. 532/2018 E DECRETO DEL CAPO DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE DEL 9 AGOSTO 2018.

ASPETTI GENERALI

La microzonazione sismica (MS), cioè la suddivisione dettagliata del territorio in base al comportamento dei terreni durante un evento sismico e ai possibili effetti indotti dallo scuotimento, è uno strumento di prevenzione e riduzione del rischio sismico particolarmente efficace se realizzato e applicato già in fase di pianificazione urbanistica.

Costituisce quindi un supporto fondamentale agli strumenti di pianificazione urbanistica comunale per indirizzare le scelte urbanistiche verso quelle aree a minore pericolosità sismica.

Per ottimizzare costi e tempi la microzonazione sismica è richiesta nelle aree urbanizzate, negli agglomerati in territorio rurale di dimensioni significative, nelle aree suscettibili di trasformazioni urbanistiche e lungo le fasce a cavallo delle reti infrastrutturali di nuova previsione. Le aree in cui realizzare la microzonazione sismica dovranno essere indicate dalle Amministrazioni Comunali prima della selezione dei soggetti realizzatori degli studi. Le porzioni di territorio rappresentate nelle varie cartografie di primo e secondo livello dovranno comunque comprendere un adeguato intorno di tutti gli elementi oggetto dell'analisi della condizione limite per l'emergenza.

Per quanto non specificato nel presente documento, il riferimento tecnico per la realizzazione di questi studi e per l'elaborazione e la redazione degli elaborati richiesti è costituito dagli *“Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica”* approvati dal Dipartimento della Protezione Civile e dalla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome¹ e successive modifiche e integrazioni (da qui in avanti *“ICMS”*).

Per i depositi e le forme che possono determinare effetti locali in Emilia-Romagna si dovrà fare riferimento anche all'Allegato A1 della DGR 2193/2015² (da qui in avanti *“indirizzi regionali”*).

La stima della pericolosità sismica delle aree è riferita ad una probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni.

Gli studi di microzonazione sismica prevedono diverse fasi di realizzazione e differenti livelli di approfondimento; i livelli di approfondimento richiesti per gli studi che saranno realizzati con i contributi di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) dell'OCDPC n. 532/2018 saranno indicati nel successivo atto di individuazione dei Comuni in cui saranno effettuati gli studi.

Le indagini e gli elaborati di seguito indicati costituiscono lo standard minimo richiesto per l'approvazione degli studi. Altre procedure di analisi e indagini possono essere effettuate purché non in contrasto con quanto indicato dagli ICMS e dagli indirizzi regionali e se di dettaglio non inferiore e più aggiornate.

¹ Gruppo di lavoro MS, 2008. *“Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica”*. Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome - Dipartimento della Protezione Civile, Roma, 3 vol. e Dvd. http://www.protezionecivile.it/cms/view.php?dir_pk=395&cms_pk=15833

² DGR 2193/2015. Deliberazione della Giunta della Regione Emilia-Romagna n.2193 del 21 dicembre 2015: *Art. 16 della L.R. n. 20 del 24/3/2000. Approvazione aggiornamento dell'Atto di coordinamento tecnico denominato “Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica” di cui alla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa 2 maggio 2007, n. 112*. Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 4 del 8 gennaio 2016 (parte seconda). <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/sismica/gli-indirizzi-per-gli-studi-di-microzonazione-sismica-in-emilia-romagna-per-la-pianificazione-territoriale-e-urbanistica>

Dovrà essere prodotta una relazione in cui saranno descritti le fasi di studio, le indagini, i dati acquisiti, le elaborazioni e i risultati dello studio.

L'analisi della condizione limite per l'emergenza (CLE) individua e analizza le strutture (edifici, aree, connessioni) necessarie al sistema di gestione dell'emergenza a seguito di un sisma, affinché, nella fase di superamento dell'emergenza, l'insediamento urbano conservi l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche.

L'analisi della CLE dovrà essere effettuata secondo i criteri indicati nel Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n.1755 del 27 aprile 2012 e quanto di seguito specificato.

Tutti gli elaborati dovranno essere forniti in versione digitale (pdf, jpg o tif con risoluzione minima 300 dpi).

I dati dovranno essere forniti anche in formato vettoriale (shapefile) secondo quanto indicato nel punto "Indicazioni per l'archiviazione informatica, rappresentazione e fornitura dei dati degli studi di microzonazione sismica e dell'analisi della condizione limite per l'emergenza".

PRIMO LIVELLO DI APPROFONDIMENTO

Finalità

- Individuare le aree suscettibili di effetti locali in cui effettuare le successive indagini di microzonazione sismica.
- Definire il tipo di effetti attesi.
- Indicare, per ogni area, il livello di approfondimento necessario.
- Descrivere le caratteristiche delle unità geologiche del sottosuolo, in termini di litologia, stratigrafia, tettonica e geometria per definire il modello geologico di base per la microzonazione sismica.

Elaborati da produrre

1) Carta delle indagini; in questa cartografia, a scala almeno 1:10.000 (preferibilmente di maggiore dettaglio), dovranno essere chiaramente indicate le prove pregresse e quelle di nuova esecuzione (anche quelle eseguite per i successivi livelli di approfondimento); tutte le prove dovranno essere classificate in base alla tipologia.

2) Carta geologico-tecnica, derivata dalla revisione a scala dettagliata (almeno 1:10.000) dei rilievi geologici e morfologici disponibili. In questa cartografia dovranno essere rappresentati gli elementi geologici e morfologici locali d'interesse per l'analisi della pericolosità sismica, in particolare quelli che possono modificare il moto sismico in superficie. I più comuni elementi geologici e morfologici che possono determinare effetti locali in Emilia-Romagna sono indicati nell'Allegato A1 degli indirizzi regionali; in particolare dovranno essere chiaramente perimetrate le coperture detritiche, le aree instabili e quelle potenzialmente soggette a dissesti. Questa cartografia dovrà essere corredata da un numero adeguato di sezioni litostratigrafiche significative, orientate sia trasversalmente sia longitudinalmente ai principali elementi geologici (strutture tettoniche, forme del paesaggio e morfologie sepolte, assi dei bacini, ...).

Data la disponibilità della cartografia geologica 1:10.000 per tutto il settore appenninico regionale, per gli studi nei Comuni montani e delle zone collinari, la redazione della carta geologico-tecnica è raccomandata per l'intero territorio comunale.

3) Carta delle frequenze naturali dei terreni, a scala almeno 1:10.000 (preferibilmente di maggiore dettaglio), derivate da indagini speditive di sismica passiva (HVSR da misure di vibrazioni ambientali) o, se disponibili, SSR da registrazioni di terremoti. In questa carta dovranno essere riportati tutti i punti di misura, con associato il risultato della prova (valore del picco più significativo nell'intervallo $0.2 \div 20$ Hz, corrispondente alla frequenza di risonanza fondamentale f_0 , e di altri picchi significativi o indicazione dell'assenza di picchi). Ove possibile, il territorio indagato sarà suddiviso in base a classi di frequenza allo scopo di distinguere aree caratterizzate da assenza di fenomeni di risonanza significativi (nessun massimo relativo significativo nelle funzioni HVSR o SSR nell'intervallo $0.2 \div 20$ Hz) o da presenza di fenomeni di risonanza, distinguendo fra spessori di copertura attesi maggiori di 200 m (indicativamente $f_0 \leq 0,6$ Hz), compresi tra 200 e 100 m (indicativamente $0,6 \text{ Hz} < f_0 \leq 1$ Hz), compresi fra 100 e 30 m

(indicativamente $1 \text{ Hz} < f_0 \leq 2 \text{ Hz}$), compresi fra 30 e 10 m (indicativamente $2 \text{ Hz} < f_0 \leq 8 \text{ Hz}$), minori di 10 m (indicativamente $f_0 > 8 \text{ Hz}$). Se possibile dovranno essere distinte anche le zone caratterizzate da contrasti di impedenza elevati (ampiezza picco HVSR ≥ 3), moderati (ampiezza picco $2 \leq \text{HVSR} < 3$), bassi (ampiezza picco $1,5 \leq \text{HVSR} < 2$) e assenza di significativi contrasti (ampiezza picco HVSR $< 1,5$).

Tale cartografia è di particolare utilità al fine di evitare il fenomeno della doppia risonanza nell'interazione suolo-strutture; dovranno perciò essere adeguatamente considerate le frequenze naturali del terreno e quelle di vibrazione delle strutture, ponendo particolare attenzione alle aree in cui si rilevano maggiori contrasti di impedenza.

4) Carta delle aree suscettibili di effetti locali o delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS); è il documento fondamentale di questo livello di approfondimento. In questa cartografia dovranno essere chiaramente indicate, a scala dettagliata (almeno 1:10.000), le aree in cui si ritiene necessario effettuare indagini e analisi di microzonazione sismica e i livelli di approfondimento ritenuti necessari. Nelle aree di pianura tale cartografia dovrà essere corredata da una cartografia rappresentativa della profondità e tipologia dei depositi di sottosuolo che possono influenzare il moto in superficie (es.: isobate del tetto dei depositi grossolani, come le ghiaie di conoide; isobate del tetto di corpi sabbiosi significativi presenti nei primi 20 m di profondità; isobate del tetto della falda; isobate della base dei depositi continentali; altre isobate di discontinuità stratigrafiche importanti; ...).

Data la disponibilità della cartografia geologica 1:10.000 per tutto il settore appenninico regionale, per gli studi nei Comuni montani e delle zone collinari, la redazione della carta delle aree suscettibili di effetti locali (o delle MOPS) è raccomandata per l'intero territorio comunale.

Le diverse aree suscettibili di effetti locali dovranno essere caratterizzate in base alla successione litostratigrafica; all'interno di ogni area la successione litostratigrafica dovrà risultare il più possibile omogenea in prospettiva dell'analisi della risposta sismica locale.

Le aree saranno classificate in tre categorie:

- a) **zone stabili**, nelle quali non si ipotizzano effetti locali di alcuna natura (litotipi assimilabili al substrato rigido, ovvero *bedrock* sismico, in affioramento con morfologia pianeggiante o poco acclive); in queste zone non sono quindi richiesti ulteriori approfondimenti;
- b) **zone suscettibili di amplificazioni locali**, nelle quali sono attese amplificazioni del moto sismico, come effetto dell'assetto litostratigrafico e morfologico locale; nelle zone con variazioni stratigrafiche laterali poco significative (zone di pianura, valli ampie) sono ritenuti sufficienti approfondimenti di secondo livello; nelle zone in cui la profondità del *bedrock* sismico varia rapidamente, come nelle valli strette e nelle conche intramontane profondamente incise, nelle quali il modello geologico non è assimilabile ad un modello fisico monodimensionale, l'analisi monodimensionale, e quindi anche l'utilizzo di tabelle o abachi, può portare a sottostima della risposta sismica in superficie; in tali condizioni sono raccomandate analisi bidimensionali;
- c) **zone suscettibili di instabilità**, nelle quali gli effetti sismici attesi e predominanti, oltre i fenomeni di amplificazione, sono riconducibili a deformazioni permanenti del territorio; i principali tipi di instabilità attesi in Emilia-Romagna sono:
 - instabilità di versante in presenza di pendii instabili e potenzialmente instabili,
 - liquefazioni in presenza di importanti spessori di terreni granulari saturi nei primi 20 m da piano campagna,
 - densificazioni in presenza di terreni granulari poco addensati e/o terreni coesivi poco consolidati,
 - cedimenti differenziali in aree che presentano terreni con significative variazioni laterali delle caratteristiche meccaniche (zone di contatto tra litotipi significativamente diversi, zone di faglia, zone a pronunciata diversità del grado di deformabilità, ...) o in presenza di cavità sotterranee.

In queste zone sono richiesti specifici approfondimenti di terzo livello.

Nella relazione illustrativa dovranno essere descritti tutti gli elementi caratterizzanti i documenti sopra indicati e le aree in cui effettuare indagini, con indicazione del tipo di prove da realizzare.

Poiché una delle finalità fondamentali di questo livello di approfondimento è la definizione del modello geologico del sottosuolo che costituirà la base per le analisi di risposta sismica locale e la microzonazione sismica, dovrà essere accuratamente descritta la stratigrafia e fornita una stima indicativa, su basi geologiche, della profondità dell'orizzonte ipotizzato essere il *bedrock* sismico. La definizione del *bedrock* sismico è uno degli obiettivi degli approfondimenti successivi.

SECONDO LIVELLO DI APPROFONDIMENTO

Finalità

- Conferma delle condizioni di pericolosità indicate dal precedente livello di approfondimento ed eventuale nuova perimetrazione delle aree in cui effettuare la microzonazione sismica.
- Suddivisione dettagliata del territorio, in base all'amplificazione attesa, in aree a maggiore e minore pericolosità sismica.
- Conferma o migliore definizione delle aree, indicate dal livello di approfondimento precedente, in cui si ritengono necessari approfondimenti di terzo livello e indicazione delle indagini e analisi da effettuare.

Per la definizione dell'amplificazione si utilizzeranno le tabelle e formule indicate nell'Allegato A2 degli indirizzi regionali e le tabelle integrative pubblicate nel sito web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli regionale (pagina web dedicata agli indirizzi per la microzonazione sismica). Ove possibile potranno essere applicati anche gli abachi e le procedure indicate nei capp. 3.2 e 3.3 degli ICMS, Vol. 2 - Parte Terza.

Per l'utilizzo degli abachi e delle tabelle è necessario determinare la stratigrafia del sottosuolo, in particolare lo spessore H della copertura, la profondità e la tipologia del substrato; in particolare è importante determinare le eventuali variazioni laterali, vale a dire la geometria, del tetto del *bedrock* sismico, nonché il profilo di Vs nell'intervallo di spessore H.

Se nell'area sono disponibili prove pregresse che definiscono in maniera chiara la stratigrafia fino alla profondità d'interesse H potranno essere effettuate solo prove finalizzate alla definizione del profilo di Vs, altrimenti dovranno essere realizzate anche prove geotecniche e geofisiche in sito finalizzate alla definizione della stratigrafia e della profondità e geometria del tetto del *bedrock* sismico.

Elaborati da produrre

Oltre agli elaborati del livello di approfondimento precedente dovranno essere prodotti seguenti elaborati.

1) Carta delle velocità delle onde di taglio S (Vs), a scala almeno 1:10.000 (preferibilmente di maggiore dettaglio), in cui saranno ubicati tutti i punti di misura di Vs con indicazione, per ogni punto di misura, del valore di V_{SH} (in m/s) e H (in m) nelle aree in cui H non supera i 50 m, o di V_{S30} (in m/s) nelle aree di pianura dove H è maggiore di 50 m.

2) Carte dei fattori di amplificazione delle aree individuate nella "Carta comunale delle aree suscettibili di effetti locali", a scala almeno 1:10.000, preferibilmente di maggiore dettaglio³. Questa cartografia costituisce l'elaborato principale di questo livello di approfondimento. La stima dell'amplificazione tramite procedure semplificate (utilizzo di tabelle, abachi e formule) è possibile laddove l'assetto geologico è assimilabile ad un modello fisico monodimensionale. Indicazioni per la valutazione delle aree in cui è possibile applicare il secondo livello di approfondimento sono esposte nel paragrafo 2.5.2 "Limiti di utilizzo degli abachi" degli ICMS. In prossimità di morfologie sepolte che comportano rapide variazioni della profondità del *bedrock* l'analisi monodimensionale, e quindi anche l'utilizzo di tabelle o abachi, può portare a sottostima della risposta sismica in superficie; in tali condizioni sono raccomandati approfondimenti di terzo livello, con analisi bidimensionali.

L'amplificazione sarà quantificata in termini di parametri F_{PGA} , $F_{H_{0,1-0,5s}}$, $F_{H_{0,5-1s}}$, $F_{H_{0,5-1,5s}}$, $F_{A_{0,1-0,5s}}$, $F_{A_{0,4-0,8s}}$, $F_{A_{0,7-1,1s}}$ che esprimono l'amplificazione per motivi stratigrafici, eventualmente incrementati con il fattore di amplificazione per cause topografiche S_T . Tali coefficienti di

³ La scala è da rapportare alle dimensioni dell'area studiata.

amplificazione vengono stimati impiegando le tabelle e le formule dell'Allegato A2 (punti A2.1 e A2.2) degli indirizzi regionali e quelle integrative pubblicate nel sito web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli regionale (pagina web dedicata agli indirizzi per la microzonazione sismica) che permettono di calcolare i fattori di amplificazione sismica rispetto ad un suolo di riferimento. Questi fattori sono espressi in termini di rapporto di accelerazione massima orizzontale ($F_{PGA}=PGA/PGA_0$), di rapporto di Intensità di Housner (SI/SI_0)⁴ per prefissati intervalli di periodi ($FH_{0,1-0,5s}$, $FH_{0,5-1s}$, $FH_{0,5-1,5s}$) e di rapporto di accelerazione (A/A_0) per prefissati intervalli di periodi ($FA_{0,1-0,5s}$, $FA_{0,4-0,8s}$, $FH_{0,7-1,1s}$), dove PGA_0 , SI_0 e A_0 sono rispettivamente l'accelerazione massima orizzontale a periodo $T=0s$, l'Intensità di Housner e l'integrale dello spettro in accelerazione al suolo di riferimento ricavabili dal data base regionale (disponibile nel sito web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli regionale, pagina dedicata agli indirizzi per la microzonazione sismica) e PGA , SI e A sono le corrispondenti grandezze di accelerazione massima orizzontale a periodo $T=0s$, Intensità di Housner e integrale dello spettro in accelerazione calcolati, per gli intervalli di periodi prefissati, alla superficie dei siti esaminati⁵. Si ricorda che la scelta delle tabelle o abachi per la stima dell'amplificazione non dipende dalle sole caratteristiche litologiche e morfologiche dell'area ma deve essere attentamente valutata sulla base delle caratteristiche stratigrafiche del sottosuolo, in particolare della profondità e del tipo di substrato. Per questa valutazione si raccomanda di porre particolare attenzione alla cartografia di primo livello, in particolare alla carta degli elementi geologici sepolti che possono modificare il moto in superficie e alla carta delle frequenze naturali dei terreni. La procedura per la scelta delle tabelle o abachi dovrà essere dettagliatamente descritta nella relazione illustrativa; per rendere più chiara tale scelta si raccomanda di inserire in relazione una figura o tabella che illustri, per ogni microzona e per tutta l'area di studio, tabelle o abachi utilizzati per la stima dell'amplificazione.

Dovrà essere prodotta anche una carta della distribuzione sul territorio dei valori di H_{MS} , parametro che esprime lo scuotimento atteso in valore assoluto (accelerazione, cm/s^2), dato dal prodotto del parametro *Acceleration Spectrum Intensity* (ASI_{PU}), valore integrale dello spettro di riferimento in accelerazione calcolato tra 0,1s e 0,5s, diviso per ΔT (in questo caso pari a 0,4s) e moltiplicato per il fattore di amplificazione in accelerazione calcolato per lo stesso intervallo di periodi (ovvero $FA_{0,1-0,5s}$):

$$H_{MS} = \frac{ASI_{PU}}{\Delta T} \times FA_{0,1-0,5s}$$

I valori di $ASI_{PU}/\Delta T$, calcolati per ogni punto della griglia INGV, sono riportati nel file `all_4_coord.kmz` (cartella Allegato_4.zip) disponibile nella pagina web dedicata agli indirizzi per gli studi di microzonazione sismica a cura del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli (v. anche Allegato A4); la tabella relativa ai valori di $FA_{0,1-0,5s}$ è disponibile nel sito web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli regionale (pagina web dedicata agli indirizzi per la microzonazione sismica).

Infine, dovranno essere perimetrare in dettaglio anche le aree che necessitano di approfondimenti di terzo livello, con indicazione del tipo di effetti attesi, delle indagini e analisi di approfondimento da effettuare.

TERZO LIVELLO DI APPROFONDIMENTO (AI SENSI DELLA DGR N. 2193/2015)

⁴ L'Intensità di Housner SI_i è definita da

$$SI = \int_{T_1}^{T_2} PSV_{(\zeta=5\%)} dT \quad \text{dove } PSV \text{ è lo spettro di risposta in velocità (smorzamento } \zeta = 5\%).$$

⁵ I valori riportati nelle tabelle potrebbero portare a sovrastima. Tali valori possono essere sostituiti dai risultati di valutazioni della risposta sismica locale ottenuti con le procedure previste dal terzo livello di approfondimento.

Finalità

- Conferma delle condizioni di pericolosità indicate dai precedenti livelli di approfondimento ed eventuale nuova perimetrazione delle aree in cui effettuare la microzonazione sismica.
- Valutazione più approfondita della risposta sismica locale, in termini di amplificazione e/o stima degli indici di rischio, nelle seguenti situazioni:
 - a) aree soggette a liquefazione e densificazione;
 - b) aree instabili e potenzialmente instabili;
 - c) aree in cui le coperture hanno spessore fortemente variabile, come ad esempio nelle aree pedemontane e di fondovalle a ridosso dei versanti; in tali condizioni sono raccomandate analisi bidimensionali;
 - d) aree suscettibili di effetti differenziali (zone di contatto laterale tra litotipi con caratteristiche fisico – meccaniche molto diverse, zone di faglia attiva e capace, zone con cavità sepolte).

Questo livello di analisi è quindi finalizzato a valutare l'effettivo grado di pericolosità sismica locale delle aree instabili e potenzialmente instabili, di quelle soggette a liquefazione e densificazione sempre ai fini della redazione della carta di microzonazione.

Gli ambiti in cui sono presenti criticità geologiche che richiedono il terzo livello di approfondimento devono essere già individuati attraverso il primo livello di analisi, nella Carta delle aree suscettibili di effetti locali o delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS).

Elaborati da produrre

Oltre agli elaborati dei livelli di approfondimento precedenti per le aree in cui viene effettuato il terzo livello di approfondimento dovranno essere forniti, come requisiti minimi:

- la perimetrazione dettagliata, a scala almeno 1:10.000 (preferibilmente di maggiore dettaglio)⁶, delle aree indagate e i valori indicativi della pericolosità locale (indice di liquefazione, grado di stabilità, cedimenti attesi, ...);
- nel caso di analisi di risposta sismica locale, gli spettri di risposta riferiti a tali aree, per un periodo di ritorno di 475 anni con smorzamento pari al 5% e le mappe di amplificazione in termini di:
 1. PGA/PGA_0 ;
 2. SI/SI_0 ;
 3. A/A_0 ;
 4. H_{MS} .

Il programma delle prove, sia nei terreni stabili che in quelli instabili, deve essere commisurato alla specificità del caso.

La tipologia e il numero delle prove devono essere adeguatamente descritti e motivati nella relazione. La caratterizzazione geotecnica dei terreni dovrà essere effettuata sia in campo statico che dinamico. Dovranno essere utilizzate solo tecniche di prova di riconosciuta affidabilità per le quali esistono riferimenti nella letteratura scientifica. I valori di velocità di propagazione delle onde sismiche (V_p e V_s) dovranno essere acquisiti tramite misure dirette tipo down-hole o cross-hole o dedotti dalle curve di dispersione delle onde di superficie misurate; laddove le condizioni geologiche lo permettano potranno essere effettuate prove penetrometriche statiche con cono sismico o con dilatometro sismico.

Qualora gli strumenti di pianificazione consentano la realizzazione di opere nelle aree instabili, in quelle potenzialmente instabili e in quelle soggette a rischio di liquefazione e densificazione, dovranno essere forniti elaborati di quantificazione degli indici potenziali di rischio atteso e una stima dei potenziali cedimenti e/o spostamenti. Tali valutazioni dovranno essere supportate da prove sperimentali in sito e in laboratorio e dovranno essere condotte in conformità ai principi e ai metodi della Geotecnica Sismica. Negli Allegati A3 e A4 degli indirizzi regionali e nella Parte II degli ICMS 2008 sono indicate alcune procedure di riferimento.

Negli ambiti di studio in cui sono presenti aree suscettibili di liquefazione, tali da comprendere più aggregati strutturali o aggregati strutturali estesi, se il numero delle verifiche lo consente, potrà

⁶ La scala è da rapportare alle dimensioni dell'area studiata.

essere effettuata una suddivisione del territorio in base al valore dell'Indice di Liquefazione I_L , interpolando i risultati delle verifiche puntuali, in aree a rischio di liquefazione medio ($2 < I_L \leq 5$), elevato ($5 < I_L \leq 15$) o molto elevato ($I_L > 15$); in accordo con le recenti indicazioni della Commissione Tecnica per la microzonazione sismica del DPC non dovranno essere rappresentate le aree a rischio di liquefazione basso ($I_L \leq 2$),

Nella relazione dovranno essere descritti in dettaglio i procedimenti e i codici di calcolo utilizzati e i risultati delle prove sperimentali in sito e in laboratorio. Dovranno essere chiaramente specificati anche i criteri per la definizione del *bedrock* sismico.

Come segnale di input per il calcolo degli effetti locali è possibile utilizzare gli accelerogrammi disponibili nel sito web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna.

ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)

Finalità

Definizione della condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza, l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

Tale analisi comporta:

- a) l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza e degli eventuali elementi critici;
- b) l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto a) e degli eventuali elementi critici;
- c) l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con gli edifici strategici, le aree di emergenza, le infrastrutture di accessibilità e di connessione.

Elaborati da produrre

L'analisi della CLE dovrà essere effettuata secondo i criteri indicati nel Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 1755 del 27 aprile 2012 e nei documenti "Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) – standard di rappresentazione e archiviazione informatica – versione 3.0.1" pubblicato nel settembre 2015, "Istruzioni per la compilazione delle schede - versione 3.0" e Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano - Versione 1.0" pubblicato nel 2014, scaricabili dal sito web:

http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/standard_analisi_cle.wp.

In tali documenti è disponibile anche la modulistica da utilizzare.

Dovranno essere prodotti i seguenti elaborati:

- 1) schede degli Edifici Strategici (ES), degli Aggregati Strutturali (AS), delle Unità Strutturali (US), delle Aree di Emergenza (AE) e delle Infrastrutture di Accessibilità/Connessione (AC) compilate secondo le indicazioni contenute nel documento sopra indicato, comprensive di scheda indice firmata dal RUP;
- 2) mappe degli elementi con funzioni strategiche essenziali per l'analisi della CLE (ES, AS, US, AE, AC);
- 3) cartografia di confronto, alla scala 1:5.000 o di maggiore dettaglio, tra la mappa di cui al punto 2 e la carta di microzonazione sismica in H_{MS} ;
- 4) relazione illustrativa in cui dovranno essere descritti gli elementi (ES, AE) caratterizzanti il sistema di gestione dell'emergenza, il rapporto con le infrastrutture di accessibilità/connessione e connessione nonché eventuali problematiche rispetto alle Unità Strutturali interferenti sia sulle infrastrutture di accessibilità/connessione che con gli Edifici Strategici e le Aree di Emergenza. In tale relazione dovranno essere esplicitate eventuali operazioni sullo strato poligonale del DBtopo, ovvero se siano stati aggiunti/eliminati degli aggregati, se siano stati suddivisi/accorpati degli aggregati.

Dovrà essere altresì rappresentata una sintesi riassuntiva per le diverse funzioni: Edifici Strategici e delle Aree di Emergenza (ricovero e ammassamento), tale sintesi deve riportare:

- nel caso di Edifici Strategici, nome dell'edificio e il tipo di funzione strategica allocata (Es. nome dell'edificio = Palazzo comunale, funzione strategica = COC);
- nel caso di aree di Emergenza la distinzione in Ricovero o Ammassamento e nome con cui è riconosciuta l'area (es. (Es. area = ricovero scoperto, nome area = campo sportivo);
- l'identificativo da DBtopo;
- la localizzazione (via, nr. civico e frazione).

INDICAZIONI PER L'ARCHIVIAZIONE INFORMATICA, RAPPRESENTAZIONE E FORNITURA DEI DATI DEGLI STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA E DELL'ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA

I dati cartografici e non, la cartografia stampabile (formati e vestizioni, cartigli e legende), simbologie e documentazione dovranno essere forniti secondo le specifiche linee guida disponibili all'indirizzo http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/commissione_opcm_3907.wp, alle pagine

- Standard di rappresentazione e archiviazione informatica degli studi di MS
- Standard di rappresentazione e archiviazione informatica dell'analisi della CLE

e sezione Link esterni:

- Software per l'archiviazione delle indagini per la MS
- Software per la compilazione delle schede CLE
- Manuale per l'analisi della condizione limite per l'emergenza (CLE) dell'insediamento urbano.

Gli strati informativi dei quali non si è resa necessaria la compilazione dovranno essere consegnati vuoti.

Nel caso di documentazione trovata mancante la consegna dovrà essere eseguita nuovamente nella sua totalità allo scopo di sostituire completamente la precedente.

Nel caso in cui due o più comuni o enti si associno, nelle forme previste per l'adempimento della microzonazione e dell'analisi alla condizione limite, dovrà essere eseguita una consegna per ogni comune ripetendo i documenti, mentre i dati cartografici dovranno estendersi alla sola area coperta dal singolo comune.

Nella cartella Plot dovranno essere inclusi anche i file formato pdf delle mappe non richieste dalle linee guida sopracitate, ma necessarie secondo il presente atto. Tali mappe avranno le stesse caratteristiche di cartiglio e vestizione di quelle descritte nelle linee guida succitate ma viene lasciata facoltà di rappresentare il parametro con strato informativo poligonale con chiarezza di simbologia ed etichettatura. Ad integrazione di tale cartografia dovrà essere aggiunto lo strato informativo poligonale usato in formato shapefile (es. FREQUENZE_POL.shp, .shx, .dbf, .sbn, ...) all'interno della cartella MS1 o MS2 o MS3 o CLE (senza sottocartelle), fermo restando il fatto che i parametri devono essere inseriti obbligatoriamente all'interno della base dati delle indagini secondo le linee guida citate.

Tutti gli elaborati e i dati necessari alla loro redazione non espressamente richiesti nel presente documento dovranno essere archiviati separatamente alla struttura delle cartelle indicata negli standard.

Allegato B1

CRITERI PER LA VALUTAZIONE E PER LA SELEZIONE DEGLI INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO LOCALE, O DI MIGLIORAMENTO SISMICO O, EVENTUALMENTE, DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI EDIFICI PUBBLICI STRATEGICI E RILEVANTI DI CUI ALL'ART. 2, COMMA 1, LETT. B) DELL'O.C.D.P.C. N. 532/2018

AMBITO DI APPLICAZIONE E INTERVENTI STRUTTURALI AMMESSI

Interventi strutturali di rafforzamento locale o di miglioramento sismico, o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione, degli edifici di interesse strategico e degli edifici la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile e degli edifici e delle opere che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un collasso, di cui all'art. 2, comma 3, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri 20 marzo 2003, n. 3274, ed alle delibere regionali in materia, di proprietà pubblica ⁽ⁱ⁾ (inseriti negli elenchi di cui alla D.G.R. n.1661 del 2 novembre 2009).

Sono escluse le opere infrastrutturali (ponti, passerelle pedonali, ecc.)

CRITERI DI PRIORITA'

1. **DEFINITI DALL' O.C.D.P.C.:**

- 1.1 edifici pubblici di interesse strategico, ed edifici scolastici pubblici⁽ⁱ⁾ con priorità per quegli edifici che nei piani di emergenza di protezione civile ospitano funzioni strategiche;
- 1.2 aggregati e unità strutturali interferenti con una via di fuga (art. 4, commi 1⁽ⁱⁱ⁾ e 3⁽ⁱⁱⁱ⁾);
- 1.3 edificio individuato dalla Condizione limite per l'emergenza (CLE), o in assenza di tale analisi, edifici prospicienti una via di fuga prevista nel piano di emergenza provinciale o comunale per il rischio sismico e vulcanico (art. 4, commi 1⁽ⁱⁱ⁾ e 2^(iv));

2. **DEFINITI DALLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA:**

- 2.1 rapporto (α) tra capacità e domanda che esprime il livello di adeguatezza dell'edificio^(v), riscontrato a seguito di verifica tecnica in termini di accelerazione, relativo ai meccanismi globali;
- 2.2 Comuni con più elevata pericolosità sismica, valutando il rapporto tra l'accelerazione massima al suolo del Comune desunta dall'Allegato 7 dell'O.C.D.P.C. n.532/2018 e il valore di 0,125 g^(vi);
- 2.3 edifici ricadenti in Comuni derivanti da fusione (dal 2014) in ottemperanza della L.R. 24/1996 e s.m.i., art. 18 bis. Priorità in caso di pari merito;
- 2.4 epoca di realizzazione e tipologia strutturale.

PUNTEGGI

RIF.	CRITERIO	PUNTEGGIO
1.2	Interferenza con vie di fuga (art. 4, c.1, O.C.D.P.C. n.532/2018)	1
1.3	Edificio individuato dall'Analisi Condizione Limite d'Emergenza (CLE) approvata, o prospicenza a vie di fuga (art. 4, c.1, O.C.D.P.C. n.532/2018)	1
2.1	Rapporto tra capacità e domanda $\alpha \leq 0.10$	2
	Rapporto tra capacità e domanda $0.10 < \alpha \leq 0.60$	$2,4 - 4\alpha$ (da 2 a 0 al crescere di α)
2.2	Pericolosità sismica	$ag / 0.125 < 2$ (ag da All.7 all'Ordinanza)
2.3	Comuni derivanti da fusioni di più Comuni (dal 2014)	2
2.4	Epoca di costruzione e tipo di struttura (Tab.1)	0 – 2.5

Tab. 1

Epoca di realizzazione	Struttura in calcestruzzo armato	Struttura prefabbricata in cemento armato (vii)	Struttura in muratura o mista	Struttura in acciaio
Prima del 1919	2.5	3	2.5	2.25
Tra il 1920 e il 1945	2	3	2.25	2
Tra il 1946 e il 1961	1.5	2,5	1.75	1.5
Tra il 1962 e il 1971	1.25	2,5	1.5	1
Tra il 1972 e il 1981	0.75	2	1	0.5
Tra il 1982 ed il 1984	0.5	1	0.75	0.25
Dopo il 1984	0	0	0	0
Dopo il 1984 con classificazione sismica più sfavorevole	0.25	0,5	0.38	0.13

Nel caso di edifici soggetti ad ordinanza di sgombero motivata da gravi deficienze statiche emanata dal Sindaco in regime ordinario, pregressa e non antecedente ad 1 anno dalla data di pubblicazione dell'OCDPC 532/2018 sulla G.U. n.169 del **23 luglio 2018**, il punteggio valutato come indicato in precedenza sarà incrementato del 30%.

ESCLUSIONI

Le situazioni che comportano l'esclusione delle priorità di intervento indicate dal Comune dalla graduatoria per l'attribuzione dei contributi sono:

- Le istanze di contributo per opere infrastrutturali (ponti, passerelle, ecc.)
- Schema istanza di contributo (Allegato B3) non sottoscritta in originale; incompleta dei dati che contribuiscono a definire i criteri di priorità e l'entità del finanziamento;
- Edificio o unità strutturale privi della verifica tecnica ai sensi dell'art. 2, c. 3 OPCM 3274/2003;
- Rapporto capacità/domanda (α SLV o α SLD) riscontrati a seguito di verifica tecnica svolta non in accordo con la normativa tecnica vigente (art. 10, commi 1 e 2^(viii));
- α (rapporto capacità/domanda) $> 0,8$ ^(viii);
- Comune compreso nell'elenco dei Comuni interessati dal "Sisma 2012" (Allegato 1 dell'Ordinanza del Commissario Delegato per la ricostruzione n.86/2012 e s.m.i.);
- Comune caratterizzato da una $ag < 0,125$, per cui non rientrante nell'Allegato 7 dell'O.C.D.P.C. n.532/2018 e per il quale non è stato trasmesso uno studio di risposta sismica locale^(vi);
- Edifici oggetto di interventi strutturali già eseguiti, o in corso alla data di pubblicazione dell'Ordinanza di cui trattasi (21 maggio 2016, G.U. n.118) o che usufruiscono di finanziamenti per la medesima finalità^(ix);
- Comune che abbia già beneficiato di un contributo (art.2, c.1, lett. b) per la realizzazione di interventi su edifici pubblici in una delle annualità del programma settennale di interventi per la riduzione del rischio sismico di cui all'art. 11 della L. n. 77/2009;
- Edifici ricadenti in aree a rischio idrogeologico molto elevato in zona R4^(x);
- Edifici ridotti allo stato di rudere o abbandonati^(x);
- Edifici realizzati o adeguati dopo il 1984, a meno che la classificazione sismica non sia stata successivamente variata in senso sfavorevole^(x).

RIPARTIZIONE DEI CONTRIBUTI

L'importo del contributo è determinato moltiplicando il "costo convenzionale", distinto in base alla tipologia di intervento al comma 1 dell'art. 8 dell'O.C.D.P.C. 532/2018, per il volume lordo dell'edificio soggetto ad intervento. Al fine di ottimizzare l'impiego delle risorse disponibili, la Regione può procedere alla rimodulazione in riduzione degli importi massimi concedibili nei seguenti casi:

- in presenza di uno o più contributi massimi concedibili di importo elevato in relazione all'importo complessivo disponibile, in ragione delle rilevanti volumetrie della costruzione;
- per finanziare un numero maggiore di interventi.

⁽ⁱ⁾ Art.2, comma 1, lett. b) dell'O.C.D.P.C. n.532/2018: *"Interventi strutturali di rafforzamento locale o di miglioramento sismico, o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione, degli edifici di interesse strategico e delle opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile e degli edifici e delle opere che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un collasso, di cui*

all'art. 2, comma 3, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri 20 marzo 2003, n. 3274, ed alle delibere regionali in materia, di proprietà pubblica. Gli edifici scolastici pubblici sono ammessi ai contributi fino ad un massimo del 40% della quota definita all'articolo 16, comma 1, lettera b), dedotto l'importo destinato dalle regioni agli interventi sugli edifici privati con le modalità di cui al comma 5 del presente articolo, con priorità per quegli edifici che nei piani di emergenza di protezione civile ospitano funzioni strategiche...

(ii) Art.4, comma 1, dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018: *"Nel caso di interventi su strutture o infrastrutture di proprietà pubblica o nel caso di interventi su edifici privati sono considerati prioritari gli edifici strategici, gli aggregati strutturali e le unità strutturali interferenti, nonché le opere infrastrutturali individuate dall'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza approvata o, in assenza di tale analisi, edifici prospicienti una via di fuga prevista nel piano di emergenza provinciale o comunale per il rischio sismico o vulcanico, oppure opere appartenenti all'infrastruttura a servizio della via di fuga o ancora l'interferenza con essa."*

(iii) Art.4, comma 3, dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018: *"Un edificio è ritenuto interferente con una via di fuga se la facciata sulla via di fuga ha altezza pari alla distanza della facciata stessa dal ciglio opposto della via di fuga"*

(iv) Art.4, comma 2, dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018: *"Un edificio è ritenuto prospiciente ad una via di fuga se la facciata sulla via di fuga ha altezza superiore al doppio della distanza della facciata stessa dal ciglio opposto della via di fuga."*

(v) Art.10, commi 2 e 3, dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018: *per opere rilevanti in caso di collasso per α si intende il rapporto capacità/domanda allo stato limite di salvaguardia della vita (α SLV); nel caso di opere strategiche si intende il minore valore tra rapporto capacità/domanda allo stato limite di danno (α SLD) e α SLV.*

(vi) Art.2, comma 2, dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018: *"I contributi di cui al comma 1 non possono essere destinati ad edifici o ad opere situati in Comuni nei quali l'accelerazione massima al suolo "ag" di cui all'allegato 2, sub 2 sia inferiore a 0,125g. Nell'allegato 7 sono riportati i valori di "ag" ed i periodi di non classificazione sismica dei Comuni con ag non inferiore a 0,125g. Possono essere finanziati anche edifici ed opere di interesse strategico in comuni che non ricadono in tale categoria, a condizione che l'amplificazione sismica nel sito dell'opera, dimostrata attraverso studi della risposta sismica locale effettuati ai sensi delle Norme Tecniche per le Costruzioni emanate con D.M. 14/1/2008 e relativa Circolare, determini un valore massimo di accelerazione a terra di progetto S-ag non inferiore a 0,125g."*

(vii) *In alternativa alle strutture in c.a. le tipologie di costruzione con struttura prefabbricata in cemento armato sono descritte al paragrafo 7.4.5. delle Norme tecniche per le costruzioni (DM 14/1/2008 - NTC08 o DM 17/01/2018 - NTC18).*

(viii) Art.10, comma 2, dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018: *"Il contributo concesso a carico del fondo di cui all'articolo 11 del decreto- legge 28 aprile 2009, n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77, è pari ad una quota del costo convenzionale di intervento dipendente dall'esito della verifica tecnica, espresso in termini di rapporto fra capacità e domanda, secondo il criterio di seguito riportato. Più in particolare, definito con α SLV il rapporto capacità/domanda che esprime il livello di adeguatezza rispetto allo stato limite salvaguardia della vita, con α SLD il rapporto capacità/domanda che esprime il livello di adeguatezza rispetto allo stato limite di danno, riscontrati a seguito della verifica sismica svolta in accordo con la vigente normativa, sarà riconosciuto un contributo pari a:*

- 100% del costo convenzionale se $\alpha \leq 0,2$;
- 0% del costo convenzionale se $\alpha > 0,8$;
- $[(380 - 400 \alpha)/3]\%$, del costo convenzionale se $0,2 < \alpha \leq 0,8$.

Dove per α si intende α SLV, nel caso di opere rilevanti in caso di collasso e il minore tra α SLD ed α SLV nel caso di opere strategiche."

(ix) Art.2, comma 3, dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018: *"I contributi di cui alle lettere b) e c) del comma 1 non possono essere destinati ad opere o edifici che siano oggetto di interventi strutturali già eseguiti, o in corso alla data di pubblicazione della presente ordinanza o che usufruiscono di contributi a carico di risorse pubbliche per la stessa finalità."*

(x) Art.11, comma 1, dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018: *"Fermo restando quanto previsto dagli articoli 1 e 2, i contributi di cui all'art. 2, comma 1, lettera b) non possono essere concessi per interventi su edifici ricadenti in aree a rischio idrogeologico in zona R4, su edifici ridotti allo stato di rudere o abbandonati, su edifici realizzati o adeguati dopo il 1984, a meno che la classificazione sismica non sia stata successivamente variata in senso sfavorevole."*

Allegato B2

INDICAZIONI TECNICHE E PROCEDURALI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI, LA CONCESSIONE E LA LIQUIDAZIONE DEI CONTRIBUTI PER INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO LOCALE O DI MIGLIORAMENTO SISMICO O, EVENTUALMENTE, DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI EDIFICI PUBBLICI STRATEGICI E RILEVANTI DI CUI ALL'ART. 2, COMMA 1, LETT. B) DELL'O.C.D.P.C. N. 532/2018

DISPOSIZIONI GENERALI

I Soggetti che attuano gli interventi (Soggetti beneficiari) strutturali di rafforzamento locale o di miglioramento sismico o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione di edifici pubblici strategici e rilevanti, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. b) dell'Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 532 del 12 luglio 2018 (O.C.D.P.C. n. 532/2018), hanno la responsabilità ed espletano gli adempimenti di competenza in ordine a tutte le fasi di realizzazione degli stessi. In particolare, ai Soggetti beneficiari spetta per gli interventi di cui al presente atto:

- l'esecuzione o l'affidamento dell'incarico di progettazione, l'approvazione del progetto esecutivo, l'acquisizione dei pareri, visti, nulla osta e assensi, comunque denominati, da rilasciarsi a cura delle Amministrazioni competenti;
- l'affidamento dei lavori per l'esecuzione degli interventi, degli incarichi di direzione lavori e connessa contabilità, della redazione del piano di sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione degli interventi, dell'incarico di collaudo;
- il pagamento, le liquidazioni e le rendicontazioni conseguenti.

Per gli adempimenti di cui ai precedenti punti, i Soggetti beneficiari faranno riferimento a quanto disposto ai sensi delle normative vigenti e delle disposizioni del presente documento.

I progetti per gli interventi di cui sopra saranno sottoposti ad istruttoria tecnico – economica da parte della Regione, al fine di verificarne la coerenza con gli obiettivi del programma e con le prescrizioni regionali, alla quale seguirà il rilascio dell'autorizzazione sismica preventiva ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 19 del 2008 e del "visto di congruità tecnico economico".

1. PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI

Ai fini del rilascio del "visto di congruità tecnico economico", i progetti devono riguardare lavori coerenti con le finalità degli interventi di rafforzamento locale o di miglioramento sismico o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione di edifici di interesse strategico per le finalità di protezione civile e delle opere che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un collasso, di proprietà pubblica, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera b) dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018.

I progetti esecutivi degli interventi devono essere sempre inquadrati in una visione unitaria per tutti gli interventi e finanziamenti, anche differiti nel tempo sullo stesso immobile, essendo questa condizione necessaria per valutarne la coerenza.

I progetti, redatti secondo quanto disposto dalla D.G.R. n. 1373 del 2011, devono altresì contenere tutte le necessarie indicazioni analitiche per le stime dei lavori, tenendo a tal fine presente che sono ammesse a finanziamento le opere a carattere strutturale, necessarie per conseguire l'obiettivo di rafforzamento locale o di miglioramento sismico o, eventualmente, di demolizione e ricostruzione, nonché le finiture strettamente connesse.

A tal fine, il computo metrico estimativo dovrà essere redatto secondo i criteri previsti e con riferimento all'“*Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo della Regione Emilia-Romagna come previsto dall'art. 33 della L.R. n. 18/2016*” approvato con D.G.R. n.512 del 9 aprile 2018 e pubblicato sul BURE-RT n. 93 del 16 aprile 2018.¹

Il quadro economico riepilogativo dovrà specificare l'eventuale suddivisione dei costi in opere oggetto di finanziamento ed eventuali opere oggetto di cofinanziamento, secondo il disposto normativo, con relativa suddivisione, oltre che delle spese per lavori, anche delle spese tecniche e dell'I.V.A..

A tal fine, le spese tecniche sono ammesse a contributo entro il limite massimo del 10% dell'importo netto dei lavori per opere strutturali e finiture strettamente connesse, alle quali potranno essere ulteriormente aggiunte IVA e oneri previdenziali obbligatori connessi.

Per tipologie di opere non previste nell'Elenco prezzi sopra indicato, rimane salva la possibilità di fare riferimento ad altri prezziari ufficiali o, in ultimo, creare nuove voci fornendo la relativa analisi del prezzo.

Nel momento in cui fosse reso ufficialmente disponibile un aggiornamento del suddetto “Elenco prezzi”, questo diventerà automaticamente il documento di riferimento, a condizione che il progetto non sia stato redatto in precedenza a detto aggiornamento.

Il progetto da sottoporre alle procedure di cui al presente documento, può comprendere anche opere aggiuntive cofinanziate a carico del Soggetto beneficiario e, in tal caso, il “visto di congruità tecnico economico” è limitato ai soli aspetti strutturali delle stesse opere aggiuntive cofinanziate.

2. MODALITA' DI PRESENTAZIONE DEI PROGETTI PER IL RILASCIO DEL “VISTO DI CONGRUITA' TECNICO ECONOMICO”

Ai fini dell'istruttoria da parte del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli (di seguito “SGSS”) della Regione Emilia-Romagna, con valutazione sia degli aspetti del progetto strutturale che della congruità della spesa, i Soggetti beneficiari dovranno trasmettere i progetti approvati dagli stessi Enti in una delle seguenti modalità:

¹ scaricabile anche da Internet al link:
<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/sismica/elenco-prezzi-regione-emilia-romagna>

- tramite la piattaforma telematica del Sistema Informativo Sismica (SIS), accessibile agli utenti mediante un account FedERa all'indirizzo web <https://servizifederati.regione.emilia-romagna.it/SIS/>;
- duplice copia cartacea inviata al SGSS².

ed entro sei mesi dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva delle proposte di priorità nel sito web regionale che tiene luogo della notifica ai soggetti proponenti.

Istruite positivamente le pratiche, il SGSS rilascerà l'autorizzazione sismica preventiva ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 19 del 2008 e l'apposito "visto di congruità tecnico economico", dandone comunicazione ai Soggetti beneficiari ai quali verrà restituita una copia del progetto.

Il "visto di congruità tecnico economico" specificherà la quota parte percentuale dell'intervento finanziata col contributo regionale, con il relativo importo, e quella eventualmente cofinanziata dal Soggetto beneficiario.

Nel caso di incompletezza del progetto esecutivo, entro il termine di 60 giorni dal ricevimento dello stesso, e con la conseguente sospensione dei tempi per l'istruttoria, il SGSS richiede al Soggetto beneficiario le integrazioni necessarie, assegnando a tal fine 30 giorni di tempo per la trasmissione. Qualora le integrazioni richieste non siano presentate entro tale termine, o nel caso che le integrazioni risultino insufficienti, lo stesso SGSS informerà del mancato rilascio del "visto di congruità tecnico economico" il Dipartimento di Protezione Civile per gli adempimenti di competenza.

Per gli interventi di rafforzamento locale, disciplinati dall'art. 9 commi 1 e 2 dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018, occorre assicurare che il comportamento strutturale della parte di edificio su cui si interviene non sia variato in modo significativo dalle lavorazioni previste in progetto, e che nell'edificio non vi siano carenze gravi (dimostrabile mediante l'Allegato 5 alla medesima Ordinanza) risolvibili con interventi di rafforzamento locale e tali da non far conseguire un effettivo beneficio alla struttura.

Per gli interventi di "miglioramento sismico", l'art. 9, commi 4 e 5 dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018, prevede che si raggiunga un valore minimo del rapporto capacità/domanda pari al 60%, salvo nel caso di edifici esistenti soggetti alla tutela dei beni culturali e paesaggistici ai sensi del D.L. n.42/2004, e comunque che si ottenga un aumento della capacità non inferiore al 20% di quella corrispondente all'adeguamento sismico. Nel caso in cui dalla progettazione non risultino verificate le suddette condizioni, la tipologia dell'intervento potrà essere ridotta a rafforzamento locale, laddove ne esistano le condizioni, con una nuova progettazione debitamente rendicontata economicamente e tecnicamente, che comunque dovrà garantire interventi strutturali sulle parti più vulnerabili dell'edificio. La Regione provvederà a ricalcolare il finanziamento secondo i parametri indicati al comma 1, lett. a) dell'art.8 e alla rimodulazione del programma, comunicandolo al Dipartimento della Protezione Civile.

2

Gli interventi di demolizione e ricostruzione, ai sensi dell'art. 9 comma 6 dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018, devono restituire edifici conformi alle norme tecniche e ai regolamenti edilizi vigenti.

Il SGSS, ai sensi dell'art. 15 dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018, provvede alla comunicazione annuale al Dipartimento della Protezione Civile, circa l'avvenuto impegno o l'utilizzazione delle risorse stanziare, con i relativi interventi effettuati.

Il SGSS valuta, qualora richiesto dal Soggetto attuatore, la possibilità di utilizzo dell'eventuale ribasso d'asta del contributo statale, consentito dall'art. 8, comma 2 dell'O.C.D.P.C. n. 532/2018, nei termini di legge.

3. VARIANTI

Sono soggette alla procedura suddetta anche le eventuali varianti in corso d'opera concernenti il progetto originario rispetto al quale è stato rilasciato il "visto di congruità tecnico economico", anche nel caso non comportino aumento di spesa, ma siano da considerare sostanziali in rapporto alla soluzione tecnica strutturale.

Non costituiscono varianti, su cui rilasciare un nuovo "visto di congruità tecnico economico", quelle indicate all'art. 149, comma 1 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n.50 (Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE) e sue successive modifiche ed integrazioni, purché soddisfino l'ulteriore condizione di poter essere considerate come varianti non sostanziali in rapporto alla soluzione tecnica strutturale adottata nell'originario progetto già corredato di "visto di congruità tecnico economico", nel rispetto delle disposizioni di cui all'allegato 2 alla D.G.R. n.2272/2016³. A tal fine il progettista abilitato, su proprio responsabile giudizio, descrive e certifica il carattere non sostanziale della variante, secondo le indicazioni contenute nell'allegato sopra citato.

Ogni variazione di quanto stabilito nel quadro tecnico economico deve essere comunicata al SGSS; tali variazioni non possono comportare aumento del contributo assegnato di cui al "visto di congruità tecnico economico" e l'eventuale maggior spesa rimane a carico del Soggetto beneficiario.

4. CONCESSIONE DEL CONTRIBUTO E TEMPISTICHE DI ATTUAZIONE

Il Dirigente regionale competente provvederà, con apposito atto formale, alla concessione del contributo nei limiti dell'importo precedentemente attribuito, nonché alla contestuale assunzione degli oneri finanziari sul pertinente capitolo di spesa del bilancio regionale, sulla base delle risultanze dedotte dal progetto esecutivo presentato dal soggetto beneficiario, progetto corredato dal Visto di Congruità Tecnico Economica da parte del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e a seguito della presa d'atto del costo complessivo dell'opera e del relativo quadro economico con l'eventuale suddivisione dei costi per le opere oggetto di finanziamento statale e per le eventuali

³ D.G.R. n.2272/2016 "Atto di indirizzo recante l'individuazione degli interventi privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici e delle varianti in corso d'opera, riguardanti parti strutturali, che non rivestono carattere sostanziale, ai sensi dell'articolo 9, comma 4, della L.R. n. 19 del 2008".

opere oggetto di cofinanziamento del soggetto beneficiario (v. punto 1 “Progettazione degli interventi”).

I Soggetti beneficiari, una volta ricevuto il visto di congruità tecnico-economica, dovranno presentare il cronoprogramma, ai sensi del D.lgs. 118/2011 e ss.mm.ii, per la realizzazione degli interventi con l'individuazione dell'esercizio e/o degli esercizi cui imputare le relative spese. Dovranno inoltre trasmettere al SGSS la seguente documentazione nel rispetto delle tempistiche di seguito indicate:

- entro 12 mesi dalla data di adozione dell'atto di concessione/impegno di spesa dell'importo riconosciuto con il visto di congruità tecnico-economica, la comunicazione dell'affidamento dei lavori;
- entro 36 mesi dalla data di adozione dell'atto di concessione/impegno di spesa dell'importo riconosciuto con il visto di congruità tecnico-economica, la comunicazione degli atti di contabilità finale, gli effettivi dati dimensionali dell'intervento, il grado di sicurezza iniziale ed il grado di sicurezza conseguito a seguito dell'intervento stesso.

Se nella gestione l'avanzamento dei lavori ha un andamento differente rispetto a quello previsto nel cronoprogramma, il Soggetto beneficiario provvederà a darne tempestiva comunicazione alla Regione trasmettendo il cronoprogramma aggiornato, nel rispetto delle tempistiche sopra riportate.

In caso di cofinanziamento da parte del Soggetto beneficiario, le economie derivanti dal ribasso d'asta saranno attribuite al costo complessivo dell'intervento in misura proporzionale alle rispettive fonti di finanziamento.

5. MODALITA' DI LIQUIDAZIONE

La domanda di liquidazione della somma spettante, nei limiti del finanziamento concesso per l'intervento finanziato, deve essere inoltrata dal Soggetto beneficiario alla Regione Emilia-Romagna, Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli.

Ai fini di un corretto utilizzo della quota concessa, l'erogazione del finanziamento da parte della Regione al Soggetto beneficiario avrà luogo, al netto di eventuali economie derivanti dal ribasso d'asta a seguito dell'aggiudicazione definitiva della gara di affidamento dei lavori proporzionalmente attribuite, sulla base del cronoprogramma dei lavori ed in coerenza con il cronoprogramma, di cui al D.lgs. 118/2011 e ss.mm.ii. , con le seguenti modalità alternative:

- A. in un'unica soluzione alla conclusione dei lavori, a seguito della comunicazione dell'avvenuta approvazione da parte del Soggetto beneficiario degli atti di contabilità finale, nonché a seguito della trasmissione della documentazione da cui risultano gli effettivi dati dimensionali dell'intervento, il grado di sicurezza iniziale e il grado di sicurezza raggiunto a seguito dell'intervento stesso (*Modulo 0*);
- B. in più tranches, come di seguito specificato, in seguito all'atto di concessione del contributo ovvero di impegno della spesa:

- un 1° acconto relativo alle spese di progettazione all'ottenimento dell'autorizzazione sismica preventiva, del visto di congruità tecnico-economica (*Modulo 1*);
- un 2° acconto a seguito di comunicazione formale da parte del RUP dello stato di avanzamento lavori in coerenza al cronoprogramma presentato di cui D.lgs. 118/2011 (*Modulo 2*);
- un eventuale 3° acconto, a seguito di comunicazione formale da parte del RUP dello stato di avanzamento dei lavori in coerenza al cronoprogramma presentato di cui D.lgs. 118/2011 (*Modulo 2*);
- il saldo dell'importo dei lavori oggetto di finanziamento statale a seguito della comunicazione da parte del Soggetto beneficiario degli atti contabilità finale o atti equipollenti comprensivi del quadro economico finale, nonché a seguito della trasmissione della documentazione da cui risultano gli effettivi dati dimensionali dell'intervento, il grado di sicurezza iniziale e il grado di sicurezza raggiunto a seguito dell'intervento stesso (*Modulo 3*).

In caso di cofinanziamento da parte del Soggetto beneficiario, le economie derivanti dal ribasso d'asta saranno attribuite al costo complessivo dell'intervento in misura proporzionale alle rispettive fonti di finanziamento.

I *Moduli 0, 1, 2, 3* sopra richiamati relativi alle richieste di liquidazione secondo le modalità consentite saranno resi pubblici sulla sezione dedicata all'Ordinanza di interesse della pagina web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/sismica/interventi-di-riduzione-del-rischio-sismico/art-11-dl-28-aprile-2009-n39/ordinanza-del-cdpc-n-532-del-2018-e-documenti-correlati>).

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Fabio Rombini, Responsabile del SERVIZIO GEOLOGICO, SISMICO E DEI SUOLI esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di legittimità in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2018/2138

IN FEDE

Fabio Rombini

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di merito in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2018/2138

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 2047 del 03/12/2018

Seduta Num. 50

OMISSIS

L'assessore Segretario

Bianchi Patrizio

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi