



**P FESR**  
SICILIA 2014-2020



DRPC

Servizio Rischi Sismico e Vulcanico S.3

**OGGETTO: PO FESR SICILIA 2014-2020 – OBIETTIVO TEMATICO 5 – ASSE 5 - AZIONE 5.3.2**

*“Interventi di microzonazione e di messa in sicurezza sismica degli edifici strategici e rilevanti pubblici ubicati nelle aree maggiormente a rischio”.*

**PIANO REGIONALE DI MICROZONAZIONE SISMICA** ex Deliberazione Giunta Regionale 20 marzo 2017, n. 138:

- Microzonazione sismica livello 1 (MS 1) e Analisi della Condizione Limite per l’Emergenza (CLE), Lotti A – B – C – D – E – F – G;
- Microzonazione sismica livello 3 (MS 3) e Analisi della Condizione Limite per l’Emergenza (CLE), Lotti A – B – C;
- Microzonazione sismica livello 1 (MS 1), Microzonazione sismica livello 3 (MS 3) e Analisi della Condizione Limite per l’Emergenza (CLE);
- Supporto, coordinamento tecnico – scientifico e validazione degli studi di MS1, MS3 e CLE.

**Importo complessivo dei progetti: € 10.383.265,12.**

**Determina a Contrarre ex art. 32 Decreto Legislativo 18 aprile 2016, N. 50.**

**DETERMINA n. 1 del 25 settembre 2017**

**IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

**Visto** il Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, e che abroga il regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio e ss.mm.ii;

**Visto** il Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 recante *“Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d’appalto degli enti erogatori nei settori dell’acqua, dell’energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.”*;

**Visto** il Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n. 56 recante *“Disposizioni integrative e correttive al Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50.”*;

**Vista** la Legge Regionale 12 luglio 2011, n. 12 e ss.mm.ii.;

**Vista** la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii.;

- Visto** il D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 “*Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12/04/2006, N. 163 recante Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture*”;
- Visto** il Decreto del Presidente della Regione Siciliana 31 gennaio 2012, n. 13 “*Regolamento di esecuzione ed attuazione della Legge Regionale 12 luglio 2011, N. 12.*”;
- Visto** il Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e ss.mm.ii. recante attuazione dell’Art. 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Vista** la Circolare 4 maggio 2016, n. 86313/DRT di applicazione del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50;
- Visto** l’art. 24 della L. R. 17 maggio 2016, n. 8 (Modifiche alla L. R. 12 luglio 2011, n. 12 per effetto dell’entrata in vigore del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50);
- Vista** la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii;
- Visto** il Decreto del Presidente della Regione Siciliana 5 marzo 2015, n. 920 con cui l’Ing. Calogero Foti è stato nominato Dirigente Generale del Dipartimento Regionale della Protezione Civile;
- Vista** la Deliberazione di Giunta Regionale 10 novembre 2015, n. 267 “*Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020. Decisione C(2015) 5904 del 17 agosto 2015. Adozione Finale*”;
- Vista** la Deliberazione di Giunta Regionale 9 agosto 2016, n. 285 con la quale è stata approvata la Programmazione Attuativa 2016/2018 del Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020 ed è stata definita la sua dotazione finanziaria, ed altresì è stata approvata la ripartizione finanziaria per azioni;
- Vista** la Deliberazione di Giunta Regionale 22 novembre 2016, n. 385 “*Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020. – Manuale di attuazione*”;
- Vista** la Deliberazione di Giunta Regionale 6 dicembre 2016, n. 404 “*Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020-Modifica*”;
- Vista** la Deliberazione di Giunta Regionale 23 febbraio 2017, n. 75 con la quale vengono stabiliti i Requisiti di ammissibilità e i Criteri di selezione Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020;
- Vista** la Deliberazione di Giunta Regionale 6 marzo 2017, n. 103 “*Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020. – Manuale di attuazione - modifiche*”;
- Vista** la Deliberazione di Giunta Regionale 20 marzo 2017, n. 138 di apprezzamento del Piano regionale di microzonazione sismica redatto dal DRPC Sicilia e trasmesso con nota 12 dicembre 2016, n. 66312 all’Ufficio di Segreteria di Giunta;
- Visto** il D.D.G. 22 maggio 2017, n. 174 del Dipartimento della Programmazione, registrato dalla Corte dei Conti, reg. 1, foglio 82, del 8 giugno 2017, con il quale sono state approvate le piste di controllo del PO FESR Sicilia 2014/2020;
- Visto** il D.D.G. 29 maggio 2017, n. 183 del Dipartimento della Programmazione, relativo all’adozione della manualistica per la Programmazione 2014-2020;
- Visto** l’Obiettivo Tematico 5, Asse 5, Azione 5.3.2 “*Interventi di microzonazione e di messa in sicurezza sismica degli edifici strategici e rilevanti pubblici ubicati nelle aree maggiormente a rischio*”, con un’attribuzione di risorse per interventi di microzonazione sismica di livello 1 (MS1) e per interventi di microzonazione sismica di livello 3 (MS3);
- Viste** le Determine del Dirigente Generale del DRPC Sicilia 10 novembre 2016, rispettivamente, n. 592 e n. 593 con cui l’ing. Alfio Cannizzo è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per tutte le azioni e attività connesse alla suddetta Azione 5.3.2 del PO-FESR 2014-2020, relativamente alle procedure “*Microzonazione di livello 1 per l’attuazione del piano di microzonazione sismica regionale*” e “*Microzonazione di livello 3 per l’attuazione del piano di microzonazione sismica regionale*”;

- Visto** il D.D.G. 24 aprile 2017, n. 143 del Dirigente Generale del DRPC Sicilia con cui è stato costituito l'organigramma e funzionigramma relativo al PO FESR Sicilia 2014/2020 del DRPC Sicilia;
- Vista** la Determina del Dirigente Generale del DRPC Sicilia 8 maggio 2017, n. 668 con cui sono stati nominati, rispettivamente, il Progettista e Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC), il supporto al RUP e il supporto al DEC per tutte le azioni e attività connesse alla suddetta Azione 5.3.2 del PO-FESR 2014-2020, relativamente alle procedure "Microzonazione di livello 1 per l'attuazione del piano di microzonazione sismica regionale" e "Microzonazione di livello 3 per l'attuazione del piano di microzonazione sismica regionale";
- Visto** il D.D.G. 30 maggio 2017, n. 221 di modifica e integrazione del D.D.G. 24 aprile 2017, n. 143 del Dirigente Generale del DRPC Sicilia sopra citato;
- Visto** il D.D.G. 29 giugno 2017, n. 1242 con cui il Dipartimento Regionale Bilancio e Tesoro, Ragioneria Generale della Regione, negli stati di previsione dell'entrata e della spesa del bilancio finanziario della Regione Siciliana per gli esercizi finanziari 2017, 2018 e 2019, ha proceduto alla ripartizione in capitoli di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale 15 maggio 2017, n. 187, introducendo le dovute variazioni, sia in termini di competenza che in termini di cassa, procedendo, pertanto, ad iscrivere sul capitolo 116542, le somme necessarie per gli studi in argomento;
- Vista** la nota 21 luglio 2017, n. 42407 con cui il dott. geol. Antonio Torrisi, Progettista e DEC, in ottemperanza alle disposizioni contenute nella suddetta Determina del Dirigente Generale del DRPC Sicilia 8 maggio 2017, n. 668, ha trasmesso gli elaborati tecnici esecutivi opportunamente redatti per ciascuno dei progetti di seguito elencati:
1. **Studi di MS di livello 1 (MS1)** nei Comuni dell'isola con  $ag > 0,125g$  non compresi nelle attività finanziate dall'OPCM 3907/2010 (compresi Gibellina, Salemi e Vita);
  2. **Studi di MS di livello 3 (MS3)** nei 57 Comuni dell'isola con  $ag > 0,125g$  (escluso Catania inserita nella linea d'intervento 3) in cui sono stati già realizzati studi di MS di livello 1 finanziati dall'OPCM 3907/2010;
  3. **Studi di MS di livello 1 e Studi di MS di livello 3** nei Comuni dell'isola con  $ag > 0,125g$  di riferimento dei contesti territoriali, in accordo con gli "Standard minimi per la programmazione degli interventi in materia di riduzione del rischio ai fini di protezione civile (e di resilienza socio territoriale)", approvati il 17 dicembre 2015;
  4. **Supporto, coordinamento tecnico – scientifico e validazione degli studi di MS1, MS3 e CLE.** Procedure per la selezione del Soggetto Validatore;
- Considerato** che i progetti sopra elencati sono stati redatti in conformità alle disposizioni contenute nell'Art. 23, comma 15 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 con cui, riguardo agli appalti di servizi, si specificano gli elaborati progettuali previsti per legge;
- Considerato** che i progetti individuati con i numeri 1, 2 e 3 prevedono, tra l'altro, l'analisi della **Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)** in accordo con le disposizioni contenute negli *Indirizzi e criteri nazionali ex Legge 77/2009* e che, inoltre, il progettista provvederà alla redazione del progetto riguardante gli studi di MS3 nei Comuni dell'isola interessati dal progetto n. 1, al termine degli studi medesimi ed a seguito della loro approvazione e certificazione;
- Considerato** che occorre avviare per ciascuno dei progetti finora citati le procedure selettive per la definizione degli operatori economici che, in qualità di soggetti realizzatori, cureranno gli studi previsti dagli interventi individuati con i numeri 1, 2 e 3, oltre alle procedure selettive per la scelta del soggetto validatore per come previsto dal progetto n. 4;
- Considerato** che l'Art. 32, comma 2, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 dispone che, prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, in conformità ai propri ordinamenti, con apposito provvedimento

determinano di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto ed i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;

**Considerato** che il costo preventivato degli appalti da aggiudicare ammonta a complessivi € **10.383.265,12** (Euro diecimilionitrecentoottantatremiladuecentosessantacinque/12) così distinti:

€ **4.980.763,92** (Euro quattromilioninovecentoottantamilasettecentosessantatre/92) per il progetto n. 1 - **Studi di MS di livello 1 (MS1)** nei Comuni dell'isola con ag > 0,125g non compresi nelle attività finanziate dall'OPCM 3907/2010 (compresi Gibellina, Salemi e Vita);

€ **2.717.255,72** (Euro duemilionsettecentodiciasettemiladuecentocinquantacinque/72) per il progetto n. 2 - **Studi di MS di livello 3 (MS3)** nei 57 Comuni dell'isola con ag > 0,125g (escluso Catania inserita nella linea d'intervento 3) in cui sono stati già realizzati studi di MS di livello 1 finanziati dall'OPCM 3907/2010;

€ **1.852.870,48** (Euro un milioneottocentocinquantaduemilaottocentosettanta/48) per il progetto n. 3 - **Studi di MS di livello 1 (MS1) e Studi di MS di livello 3 (MS3)** nei Comuni dell'isola con ag > 0,125g di riferimento dei contesti territoriali, in accordo con gli "Standard minimi per la programmazione degli interventi in materia di riduzione del rischio ai fini di protezione civile (e di resilienza socio territoriale)", approvati il 17 dicembre 2015;

€ **832.375,00** (Euro ottocentotrentaduemilatrecentosettantacinque/00) per il progetto n. 4 - attività di **Supporto, coordinamento tecnico – scientifico e validazione degli studi di MS1, MS3 e CLE**. Procedure per la selezione del Soggetto Validatore;

**Ritenuto** che, per la natura e l'entità economica dei rispettivi appalti, sussistono le condizioni per procedere all'affidamento dei servizi relativi ai progetti n. 1, 2, 3 e 4 mediante procedura aperta ai sensi dell'Art. 60 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50, attraverso il criterio dell'aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa così come previsto dall'Art. 95, comma 3 del medesimo Decreto Legislativo, e che per l'offerta tecnica la valutazione sarà svolta in base ai criteri e ai pesi di ponderazione indicati nelle **Tabelle 1), 2), 3) e 4)** che seguono, redatte per ciascuno dei progetti finora citati:

**Tabella 1) – Progetto n. 1: Studi di MS di livello 1 (MS1) nei Comuni dell'isola con ag > 0,125g non compresi nelle attività finanziate dall'OPCM 3907/2010 (compresi Gibellina, Salemi e Vita).**

PARAMETRI	CRITERI E RELATIVE SPECIFICHE	PUNTEGGIO MASSIMO
A REQUISITI PROFESSIONALI	<b>A1 - Precedenti studi di MS1:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di MS1, redatti secondo gli <i>Indirizzi e criteri nazionali</i> , documentandone la relativa validazione e certificazione finale (3 punti per ogni studio - massimo 15 punti).	45 punti
	<b>A2 - Precedenti studi di CLE:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di CLE, redatti secondo gli standard e i criteri nazionali per la CLE, documentandone la relativa validazione e certificazione finale (2 punti per ogni studio - massimo 6 punti).	
	<b>A3 - Precedenti studi geologici e indagini nei Comuni oggetto del Lotto per cui si concorre:</b> Il concorrente deve illustrare gli studi geologici e le indagini svolte nei territori comunali oggetto del Lotto funzionale, al fine di evidenziare l'esperienza maturata nella conoscenza degli aspetti geologici - tecnici del	

	<p>territorio, documentandone l'avvenuta esecuzione (2 punti per ogni studio - massimo 10 punti).</p> <p><b>A4 - Corsi APC accreditati:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'eventuale partecipazione a corsi APC accreditati in argomenti relativi a MS, Risposta Sismica Locale, Pianificazione Territoriale, CLE, NCT 2008 (0,50 punti per ogni corso - massimo 4 punti).</p> <p><b>A5 - Corsi GIS:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'eventuale partecipazione a corsi di formazione sull'uso dei software GIS della durata non inferiore a 18 ore. L'eventuale possesso della certificazione ECDL-GIS è valutato 1 punto. (1 punto per ogni corso - massimo 4 punti).</p> <p><b>A6 – Esperienza in analisi numeriche di risposta sismica locale:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare di aver realizzato studi per la definizione della risposta sismica locale tramite analisi numeriche 1D e/o 2D (0,5 punti per ogni studio 1D. 1 punto per ogni studio 2D - massimo 3 punti).</p> <p><b>A7 – Esperienza nell'utilizzo di strumentazione geofisica e nell'elaborazione di dati acquisiti:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'esperienza acquisita nell'utilizzo di strumentazione geofisica e nella conseguente elaborazione dei dati acquisiti (massimo 3 punti).</p>	
<b>B INNOVATIVITÀ, RISORSE AGGIUNTIVE</b>	<p><b>B1 - Innovatività, utilità e pertinenza dei servizi aggiuntivi con l'impianto della proposta e gli obiettivi del servizio.</b> Risorse aggiuntive proposte rispetto al numero minimo e/o ai tempi di esecuzione dei servizi previsti dal Capitolato (massimo 5 punti).</p> <p><b>B2 - Indagini geofisiche aggiuntive:</b> Realizzazione di indagini geofisiche in sito (Re.Mi e/o M.A.S.W.) aggiuntive oltre le misure HVSR obbligatorie per come previsto dal Capitolato (fino a 10 indagini massimo punti 2 [0,2 punti per ogni indagine], fino a 20 indagini massimo punti 4 [0,2 punti per ogni indagine], fino a 30 indagini massimo punti 6 [0,2 punti per ogni indagine], fino a 40 indagini massimo punti 8 [0,2 punti per ogni indagine], fino a 50 indagini massimo punti 10 [0,2 punti per ogni indagine] e, pertanto, in totale massimo 10 punti).</p> <p><b>B3 - Carta geologica e geomorfologica:</b> Produzione della carta geologica e geomorfologica (almeno a scala 1:5.000 - 1:10.000), redatta per ciascun ambito comunale oggetto del Lotto funzionale, contenente le informazioni di base necessarie per la redazione della carta geologico - tecnica per la MS (massimo 5 punti).</p>	<b>20 punti</b>
<b>C ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO</b>	<p><b>C1 - Descrizione delle modalità di organizzazione del servizio.</b> Articolazione e struttura organizzativa del Gruppo di lavoro e relative modalità di gestione (massimo 5 punti).</p> <p><b>C2 - Descrizione delle modalità di interazione con il DRPC Sicilia e strumenti proposti per il monitoraggio delle attività contrattuali.</b> Sistema dei ruoli e delle responsabilità nella gestione del Gruppo di lavoro (massimo 4 punti).</p> <p><b>C3 - Completezza della descrizione operativa di svolgimento dell'incarico</b> (massimo 4 punti).</p> <p><b>C4 – Presenza di figure professionali neolaureate (età &lt; 30 anni)</b> (massimo 2 punti).</p>	<b>15 punti</b>

**Tabella 2) – Progetto n. 2: Studi di MS di livello 3 (MS3) nei 57 Comuni dell'isola con ag > 0,125g (escluso Catania inserita nella linea d'intervento 3) in cui sono stati già realizzati studi di MS di livello 1 finanziati dall'OPCM 3907/2010.**

PARAMETRI	CRITERI E RELATIVE SPECIFICHE	PUNTEGGIO MASSIMO
<b>A</b> <b>REQUISITI PROFESSIONALI</b>	<b>A1 - Precedenti studi di MS1:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di MS1, redatti secondo gli <i>Indirizzi e criteri nazionali</i> , documentandone la relativa validazione e certificazione finale (2 punti per ogni studio - massimo 10 punti).	<b>55 punti</b>
	<b>A2 - Precedenti studi di CLE:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di CLE, redatti secondo gli standard e i criteri nazionali per la CLE, documentandone la relativa validazione e certificazione finale (1 punto per ogni studio - massimo 5 punti).	
	<b>A3 - Precedenti studi di MS3:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di MS3, redatti secondo gli <i>Indirizzi e criteri nazionali</i> , documentandone la relativa validazione e certificazione finale (3 punti per ogni studio - massimo 15 punti).	
	<b>A4 - Precedenti studi geologici e indagini nei Comuni oggetto del Lotto per cui si concorre:</b> Il concorrente deve illustrare gli studi geologici e le indagini svolte nei territori comunali oggetto del Lotto funzionale, al fine di evidenziare l'esperienza maturata nella conoscenza degli aspetti geologici - tecnici del territorio, documentandone l'avvenuta esecuzione (1 punto per ogni studio - massimo 5 punti).	
	<b>A5 - Corsi APC accreditati:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'eventuale partecipazione a corsi APC accreditati in argomenti relativi a MS, Risposta Sismica Locale, Pianificazione Territoriale, CLE, NCT 2008 (0,50 punti per ogni corso - massimo 4 punti).	
	<b>A6 - Corsi GIS:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'eventuale partecipazione a corsi di formazione sull'uso dei software GIS della durata non inferiore a 18 ore. L'eventuale possesso della certificazione ECDL-GIS è valutato 1 punto. (1 punto per ogni corso - massimo 3 punti).	
	<b>A7 - Esperienza in analisi numeriche di risposta sismica locale:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare di aver realizzato studi per la definizione della risposta sismica locale tramite analisi numeriche 1D e/o 2D (0,5 punti per ogni studio 1D. 1 punto per ogni studio 2D - massimo 3 punti).	
	<b>A8 - Pubblicazione di monografie e/o articoli:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'avvenuta pubblicazione nel corso degli ultimi 5 anni di monografie e/o articoli su argomentazioni attinenti alle finalità degli studi di MS3 riguardo ai seguenti punti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi di risposta sismica locale 1D e/o 2D;</li> <li>• ricostruzione del modello geologico del sottosuolo con specifico riferimento alla risposta sismica di sito;</li> <li>• caratterizzazione geotecnica del sottosuolo;</li> <li>• definizione dell'input sismico e risposta in superficie;</li> <li>• metodi e strumenti di calcolo per la definizione della RSL.</li> </ul> 1 punto per ogni monografia pubblicata da editore internazionale; 0,5 punti per ogni monografia pubblicata da editore nazionale; 0,5 punti per ogni articolo pubblicato da editore internazionale; 0,25 punti per ogni articolo pubblicato da editore nazionale. (in totale massimo 10 punti).	

<b>B</b> INNOVATIVITÀ, RISORSE AGGIUNTIVE	<b>B1</b> - Innovatività, utilità e pertinenza dei servizi aggiuntivi con l'impianto della proposta e gli obiettivi del servizio (studi / attività / approfondimenti attinenti con quelli in oggetto, non contemplati nel Capitolato). Risorse aggiuntive proposte rispetto al numero minimo e/o ai tempi di esecuzione dei servizi previsti dal Capitolato (massimo 10 punti).	<b>10 punti</b>
<b>C</b> ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO	<b>C1</b> - Descrizione delle modalità di organizzazione del servizio. Articolazione e struttura organizzativa del Gruppo di lavoro e relative modalità di gestione (massimo 5 punti). <b>C2</b> - Descrizione delle modalità di interazione con il DRPC Sicilia e strumenti proposti per il monitoraggio delle attività contrattuali. Sistema dei ruoli e delle responsabilità nella gestione del Gruppo di lavoro (massimo 4 punti). <b>C3</b> - Completezza della descrizione operativa di svolgimento dell'incarico (massimo 4 punti). <b>C4</b> - Presenza di figure professionali neolaureate (età < 30 anni) (massimo 2 punti).	<b>15 punti</b>

**Tabella 3) – Progetto n. 3: Studi di MS di livello 1 e Studi di MS di livello 3 nei Comuni dell'isola con ag > 0,125g di riferimento dei contesti territoriali, in accordo con gli “Standard minimi per la programmazione degli interventi in materia di riduzione del rischio ai fini di protezione civile (e di resilienza socio territoriale)”, approvati il 17 dicembre 2015;**

PARAMETRI	CRITERI E RELATIVE SPECIFICHE	PUNTEGGIO MASSIMO
<b>A</b> REQUISITI PROFESSIONALI	<b>A1 - Precedenti studi di MS1:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di MS1, redatti secondo gli <i>Indirizzi e criteri nazionali</i> , documentandone la relativa validazione e certificazione finale (2 punti per ogni studio - massimo 10 punti). <b>A2 - Precedenti studi di CLE:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di CLE, redatti secondo gli standard e i criteri nazionali per la CLE, documentandone la relativa validazione e certificazione finale (1 punto per ogni studio - massimo 5 punti). <b>A3 - Precedenti studi di MS3:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di MS3, redatti secondo gli <i>Indirizzi e criteri nazionali</i> , documentandone la relativa validazione e certificazione finale (3 punti per ogni studio - massimo 15 punti). <b>A4 - Precedenti studi geologici e indagini nei Comuni oggetto del Lotto per cui si concorre:</b> Il concorrente deve illustrare gli studi geologici e le indagini svolte nei territori comunali oggetto del Lotto funzionale, al fine di evidenziare l'esperienza maturata nella conoscenza degli aspetti geologici - tecnici del territorio, documentandone l'avvenuta esecuzione (1 punto per ogni studio - massimo 5 punti). <b>A5 - Corsi APC accreditati:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'eventuale partecipazione a corsi APC accreditati in argomenti relativi a MS, Risposta Sismica Locale, Pianificazione Territoriale, CLE, NCT 2008 (0,50 punti per ogni corso - massimo 4 punti). <b>A6 - Corsi GIS:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'eventuale partecipazione a	<b>55 punti</b>

	<p>corsi di formazione sull'uso dei software GIS della durata non inferiore a 18 ore. L'eventuale possesso della certificazione ECDL-GIS è valutato 1 punto. (1 punto per ogni corso - massimo 3 punti).</p> <p><b>A7 – Esperienza in analisi numeriche di risposta sismica locale:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare di aver realizzato studi per la definizione della risposta sismica locale tramite analisi numeriche 1D e/o 2D (0,5 punti per ogni studio 1D. 1 punto per ogni studio 2D - massimo 3 punti).</p> <p><b>A8 – Pubblicazione di monografie e/o articoli:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'avvenuta pubblicazione nel corso degli ultimi 5 anni di monografie e/o articoli su argomentazioni attinenti alle finalità degli studi di MS3 riguardo ai seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi di risposta sismica locale 1D e/o 2D;</li> <li>• ricostruzione del modello geologico del sottosuolo con specifico riferimento alla risposta sismica di sito;</li> <li>• caratterizzazione geotecnica del sottosuolo;</li> <li>• definizione dell'input sismico e risposta in superficie;</li> <li>• metodi e strumenti di calcolo per la definizione della RSL.</li> </ul> <p>1 punto per ogni monografia pubblicata da editore internazionale; 0,5 punti per ogni monografia pubblicata da editore nazionale; 0,5 punti per ogni articolo pubblicato da editore internazionale; 0,25 punti per ogni articolo pubblicato da editore nazionale. (in totale massimo 10 punti).</p>	
<b>B</b> <b>INNOVATIVITÀ, RISORSE AGGIUNTIVE</b>	<p><b>B1 - Innovatività, utilità e pertinenza dei servizi aggiuntivi con l'impianto della proposta e gli obiettivi del servizio (studi / attività / approfondimenti attinenti con quelli in oggetto, non contemplati nel Capitolato). Risorse aggiuntive proposte rispetto al numero minimo e/o ai tempi di esecuzione dei servizi previsti dal Capitolato (massimo 3 punti).</b></p> <p><b>B2 - Indagini geofisiche aggiuntive per la MS1:</b> Realizzazione di indagini geofisiche in sito (Re.Mi e/o M.A.S.W.) aggiuntive oltre le misure HVSR obbligatorie per come previsto dal Capitolato ai fini della MS1 (fino a 10 indagini massimo punti 2 [0,2 punti per ogni indagine], fino a 20 indagini massimo punti 4 [0,2 punti per ogni indagine], fino a 30 indagini massimo punti 6 [0,2 punti per ogni indagine], fino a 40 indagini massimo punti 8 [0,2 punti per ogni indagine], fino a 50 indagini massimo punti 10 [0,2 punti per ogni indagine] e, pertanto, in totale massimo 10 punti).</p> <p><b>B3 - Carta geologica e geomorfologica:</b> Produzione della carta geologica e geomorfologica (almeno a scala 1:5.000 - 1:10.000), redatta per ciascun ambito comunale oggetto del Lotto funzionale, contenente le informazioni di base necessarie per la redazione della carta geologico - tecnica per la MS (massimo 2 punti).</p>	<b>15 punti</b>
<b>C</b> <b>ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO</b>	<p><b>C1 - Descrizione delle modalità di organizzazione del servizio. Articolazione e struttura organizzativa del Gruppo di lavoro e relative modalità di gestione (massimo 4 punti).</b></p> <p><b>C2 - Descrizione delle modalità di interazione con il DRPC Sicilia e strumenti proposti per il monitoraggio delle attività contrattuali. Sistema dei ruoli e delle responsabilità nella gestione del Gruppo di lavoro (massimo 4 punti).</b></p> <p><b>C3 - Completezza della descrizione operativa di svolgimento dell'incarico (massimo 2 punti).</b></p>	<b>10 punti</b>



**Tabella 4) – Progetto n. 4: Supporto, coordinamento tecnico – scientifico e validazione degli studi di MS1, MS3 e CLE;**

PARAMETRI	CRITERI E RELATIVE SPECIFICHE	PUNTEGGIO MASSIMO
<b>A</b> <b>REQUISITI PROFESSIONALI</b>	<p><b>A1 - Precedenti studi di MS1:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di MS1, redatti secondo gli <i>Indirizzi e criteri nazionali</i>, documentandone la relativa validazione e certificazione finale (2 punti per ogni studio - massimo 10 punti).</p>	<b>55 punti</b>
	<p><b>A2 - Precedenti studi di CLE:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di CLE, redatti secondo gli standard e i criteri nazionali per la CLE, documentandone la relativa validazione e certificazione finale (1 punto per ogni studio - massimo 5 punti).</p>	
	<p><b>A3 - Precedenti studi di MS3:</b> Il concorrente deve illustrare, comprovandone il possesso, di aver acquisito esperienza documentata in precedenti studi di MS3, redatti secondo gli <i>Indirizzi e criteri nazionali</i>, documentandone la relativa validazione e certificazione finale (3 punti per ogni studio - massimo 15 punti).</p>	
	<p><b>A4 – Attività formativa:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare le attività formative effettuate nel corso degli ultimi 5 anni su argomentazioni attinenti alle finalità degli studi di MS1, MS3 e CLE ed in particolare riguardo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi di risposta sismica locale 1D e/o 2D;</li> <li>• ricostruzione del modello geologico del sottosuolo con specifico riferimento alla risposta sismica di sito;</li> <li>• caratterizzazione geotecnica del sottosuolo;</li> <li>• definizione dell'input sismico e risposta in superficie;</li> <li>• metodi e strumenti di calcolo per la definizione della RSL;</li> <li>• metodi di ausilio alla valutazione della CLE.</li> </ul> <p>(massimo 15 punti).</p>	
	<p><b>A8 – Pubblicazione di monografie e/o articoli:</b> Il concorrente deve illustrare e documentare l'avvenuta pubblicazione nel corso degli ultimi 5 anni di monografie e/o articoli su argomentazioni attinenti alle finalità degli studi di MS3 riguardo ai seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi di risposta sismica locale 1D e/o 2D;</li> <li>• ricostruzione del modello geologico del sottosuolo con specifico riferimento alla risposta sismica di sito;</li> <li>• caratterizzazione geotecnica del sottosuolo;</li> <li>• definizione dell'input sismico e risposta in superficie;</li> <li>• metodi e strumenti di calcolo per la definizione della RSL.</li> </ul> <p>1 punto per ogni monografia pubblicata da editore internazionale; 0,5 punti per ogni monografia pubblicata da editore nazionale; 0,5 punti per ogni articolo pubblicato da editore internazionale; 0,25 punti per ogni articolo pubblicato da editore nazionale. (in totale massimo 10 punti).</p>	
<b>B</b> <b>INNOVATIVITÀ, RISORSE AGGIUNTIVE</b>	<p><b>B1 - Innovatività, utilità e pertinenza dei servizi aggiuntivi con l'impianto della proposta e gli obiettivi del servizio.</b> Risorse aggiuntive proposte rispetto al numero minimo e/o ai tempi di esecuzione dei servizi previsti dal Capitolato, con particolare riferimento alla struttura organizzativa del Gruppo di lavoro riguardo al numero e alla qualifica delle unità di personale esperto impegnate (massimo 15 punti).</p>	<b>15 punti</b>

<b>C</b> <b>ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO</b>	<b>C1</b> - Descrizione delle modalità di organizzazione del servizio. Articolazione e relative modalità di gestione (massimo 4 punti).	<b>10 punti</b>
	<b>C2</b> - Descrizione delle modalità di interazione con il DRPC Sicilia e strumenti proposti per il monitoraggio delle attività contrattuali. Sistema dei ruoli e delle responsabilità nella gestione del Gruppo di lavoro (massimo 4 punti).	
	<b>C3</b> - Completezza della descrizione operativa di svolgimento dell'incarico (massimo 2 punti).	

**Considerato** che, per tutte le ragioni sopra esposte, al fine di avviare gli studi e le attività previste dai progetti n. 1, 2, 3 e 4, nel rispetto dei termini per il conseguimento degli obiettivi dipartimentali e della tabella di marcia della Programmazione Attuativa del PO FESR Sicilia 2014/2020, occorre avviare celermente le procedure di gara per l'aggiudicazione dei servizi necessari a ciascuna delle rispettive azioni;

### DETERMINA

- Art. 1** Di contrarre mediante procedura aperta ai sensi dell'Art. 60 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50, attraverso il criterio dell'aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa così come previsto dall'Art. 95, comma 3 del medesimo Decreto Legislativo, per l'affidamento dei servizi relativi agli **Studi di Microzonazione Sismica (MS)** e dell'**Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)** previsti da ciascuno dei progetti individuati con i numeri 1, 2 e 3 elencati in premessa, e per l'affidamento delle attività di **Supporto, coordinamento tecnico – scientifico e validazione degli studi di MS1, MS3 e CLE** previste dal progetto n. 4, nel rispetto delle previsioni e delle specifiche tecniche contenute negli elaborati progettuali esecutivi redatti dal dott. geol. Antonio Torrisi.
- Art. 2** Di disporre, successivamente all'approvazione del Dirigente Generale del DRPC Sicilia, l'avvio delle procedure selettive di gara a cura dell'Ufficio gare del DRPC Sicilia, relativamente a ciascuno dei progetti finora citati.
- Art. 3** Di proporre l'approvazione dei criteri e dei pesi di ponderazione indicati nelle **Tabelle 1), 2), 3) e 4)** in premessa citate, necessari per la valutazione dell'offerta tecnica per ciascuna delle procedure di gara.
- Art. 4** La realizzazione degli studi in argomento dovrà avvenire nel rispetto delle specifiche tecniche e delle condizioni contenute nei rispettivi capitolati speciali descrittivi e prestazioni in cui, tra l'altro, sono fissati i tempi di esecuzione, validazione e certificazione delle risultanze tecniche;
- l'importo complessivo a base d'asta di ciascun appalto è riportato nel quadro economico che, per ogni progetto, di seguito viene riportato con i rispettivi contenuti informativi:

**PROGETTO N. 1: STUDI DI MS DI LIVELLO 1 (MS1)** nei Comuni dell'isola con ag > 0,125g non compresi nelle attività finanziate dall'OPCM 3907/2010 (compresi Gibellina, Salemi e Vita).

**A) IMPORTO SERVIZI**

<b>A1 - MS livello 1 e Analisi della CLE</b> (compreso allineamento a Indirizzi e criteri nazionali di n. 8 comuni)			
	<b>Importo MS1</b>	<b>Importo CLE</b>	<b>Importo a base d'asta</b>
Lotto A	€ 370.491,80	€ 65.573,77	€ 436.065,57
Lotto B	€ 563.934,43	€ 92.622,95	€ 656.557,38
Lotto C	€ 452.459,02	€ 85.245,90	€ 537.704,92
Lotto D	€ 403.278,69	€ 81.147,54	€ 484.426,23
Lotto E	€ 455.737,70	€ 92.622,95	€ 548.360,65
Lotto F	€ 514.754,10	€ 90.163,93	€ 604.918,03
Lotto G	€ 422.950,82	€ 66.393,44	€ 489.344,26
		<b>(A1) TOTALE</b>	<b>€ 3.757.377,04</b>

**B) ONERI PER LA SICUREZZA**

<b>B1 - Oneri per la sicurezza finalizzati all'eliminazione dei rischi da interferenze</b> (Art. 26 Decreto Legislativo N. 81/2008)	€ 0,00
<b>(B1) TOTALE</b>	<b>€ 0,00</b>

**C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

<b>IVA (22% di A1)</b>	€ 826.622,95
<b>Incentivi per funzioni tecniche</b> ex Art. 113 Decreto Legislativo N. 50/2016 (2% di A1)	€ 75.147,54
<b>Contributi ANAC</b> ex Delibera 22 dicembre 2015	€ 600,00
<b>Pubblicità</b> (Avvisi di gara, esiti di gara)	€ 10.000,00
<b>Commissione giudicatrice</b> ex Art. 77 Decreto Legislativo N. 50/2016 (Importo stimato ai sensi dell'Art. 8 della L.R. 12/2011)	€ 45.000,00
<b>Assicurazione dipendenti</b>	€ 3.000,00
<b>Spese di carattere strumentale sostenute dall'Amministrazione</b> per acquisto attrezzature hardware, software e per il personale (Art. 2 Ordinanze ex L. 77/2009 - 2% di A1)	€ 75.147,54
<b>Imprevisti e arrotondamenti</b> (2% di A1)	€ 75.147,54
<b>Accordo bonario per i servizi</b> ex Art. 206 Decreto Legislativo N. 50/2016 (3% di A1)	€ 112.721,31
<b>(C1) TOTALE</b>	<b>€ 1.223.386,88</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO € 4.980.763,92**

**PROGETTO N. 2: STUDI DI MS DI LIVELLO 3 (MS3)** nei 57 Comuni dell'isola con ag > 0,125g (escluso Catania inserita nella linea d'intervento 3) in cui sono stati già realizzati studi di MS di livello 1 finanziati dall'OPCM 3907/2010.

**A) IMPORTO SERVIZI**

**A1 - MS livello 3 e Analisi della CLE**

	Importo MS3	Importo CLE	Importo a base d'asta
Lotto A	€ 596.721,31	€ 63.114,75	€ 659.836,06
Lotto B	€ 688.524,59	€ 50.819,67	€ 739.344,26
Lotto C	€ 583.606,56	€ 46.721,31	€ 630.327,87
		<b>(A1) TOTALE</b>	<b>€ 2.029.508,19</b>

**B) ONERI PER LA SICUREZZA**

**B1 - Oneri per la sicurezza finalizzati all'eliminazione dei rischi da interferenze**

(Art. 26 Decreto Legislativo N. 81/2008)	€ 0,00
<b>(B1) TOTALE</b>	<b>€ 0,00</b>

**C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

<b>IVA (22% di A1)</b>	€ 446.491,80
<b>Incentivi per funzioni tecniche ex Art. 113 Decreto Legislativo N. 50/2016 (2% di A1)</b>	€ 40.590,16
<b>Contributi ANAC ex Delibera 22 dicembre 2015</b>	€ 600,00
<b>Pubblicità (Avvisi di gara, esiti di gara)</b>	€ 10.000,00
<b>Commissione giudicatrice ex Art. 77 Decreto Legislativo N. 50/2016</b> (Importo stimato ai sensi dell'Art. 8 della L.R. 12/2011)	€ 45.000,00
<b>Assicurazione dipendenti</b>	€ 3.000,00
<b>Spese di carattere strumentale sostenute dall'Amministrazione per acquisto attrezzature hardware, software e per il personale (Art. 2 Ordinanze ex L. 77/2009 - 2% di A1)</b>	€ 40.590,16
<b>Imprevisti e arrotondamenti (2% di A1)</b>	€ 40.590,16
<b>Accordo bonario per i servizi ex Art. 206 Decreto Legislativo N. 50/2016 (3% di A1)</b>	€ 60.885,25
<b>(C1) TOTALE</b>	<b>€ 687.747,53</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO € 2.717.255,72**

**PROGETTO N. 3: STUDI DI MS DI LIVELLO 1 E STUDI DI MS DI LIVELLO 3** nei Comuni dell'isola con ag > 0,125g di riferimento dei contesti territoriali, in accordo con gli "Standard minimi per la programmazione degli interventi in materia di riduzione del rischio ai fini di protezione civile (e di resilienza socio territoriale)", approvati il 17 dicembre 2015.

**A) IMPORTO SERVIZI**

<b>A1 - MS livello 1, Analisi della CLE e MS livello 3</b>				
	<b>Importo MS1</b>	<b>Importo CLE</b>	<b>Importo MS3</b>	<b>Importo a base d'asta</b>
Lotto unico	€ 413.114,75	€ 71.311,48	€ 885.245,90	€ 1.369.672,13
		<b>(A1)</b>	<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.369.672,13</b>

**B) ONERI PER LA SICUREZZA**

<b>B1 - Oneri per la sicurezza finalizzati all'eliminazione dei rischi da interferenze</b>				
(Art. 26 Decreto Legislativo N. 81/2008)				€ 0,00
		<b>(B1)</b>	<b>TOTALE</b>	<b>€ 0,00</b>

**C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

<b>IVA (22% di A1)</b>				€ 301.327,87
<b>Incentivi per funzioni tecniche ex Art. 113 Decreto Legislativo N. 50/2016 (2% di A1)</b>				€ 27.393,44
<b>Contributi ANAC ex Delibera 22 dicembre 2015</b>				€ 600,00
<b>Pubblicità (Avvisi di gara, esiti di gara)</b>				€ 10.000,00
<b>Commissione giudicatrice ex Art. 77 Decreto Legislativo N. 50/2016</b> (Importo stimato ai sensi dell'Art. 8 della L.R. 12/2011)				€ 45.000,00
<b>Assicurazione dipendenti</b>				€ 3.000,00
<b>Spese di carattere strumentale sostenute dall'Amministrazione per acquisto attrezzature hardware, software e per il personale (Art. 2 Ordinanze ex L. 77/2009 - 2% di A1)</b>				€ 27.393,44
<b>Imprevisti e arrotondamenti (2% di A1)</b>				€ 27.393,44
<b>Accordo bonario per i servizi ex Art. 206 Decreto Legislativo N. 50/2016 (3% di A1)</b>				€ 41.090,16
		<b>(C1)</b>	<b>TOTALE</b>	<b>€ 483.198,35</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO € 1.852.870,48**

**PROGETTO N. 4: SUPPORTO, COORDINAMENTO TECNICO – SCIENTIFICO E VALIDAZIONE DEGLI STUDI DI MS1, MS3 E CLE.** Procedure per la selezione del Soggetto Validatore;

**A) IMPORTO SERVIZI**

<b>A1 - Supporto, coordinamento tecnico - scientifico e validazione</b>				
	<b>Importo a base d'asta</b>			
Lotto unico				€ 600.000,00
		<b>(A1)</b>	<b>TOTALE</b>	<b>€ 600.000,00</b>

**B) ONERI PER LA SICUREZZA**

<b>B1 - Oneri per la sicurezza finalizzati all'eliminazione dei rischi da interferenze</b>				
(Art. 26 Decreto Legislativo N. 81/2008)				€ 0,00
		<b>(B1)</b>	<b>TOTALE</b>	<b>€ 0,00</b>

**C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

<b>IVA (22% di A1)</b>	€ 132.000,00
<b>Incentivi per funzioni tecniche ex Art. 113 Decreto Legislativo N. 50/2016 (2% di A1)</b>	€ 12.000,00
<b>Contributi ANAC ex Delibera 22 dicembre 2015</b>	€ 375,00
<b>Pubblicità (Avvisi di gara, esiti di gara)</b>	€ 10.000,00
<b>Commissione giudicatrice ex Art. 77 Decreto Legislativo N. 50/2016</b> (Importo stimato ai sensi dell'Art. 8 della L.R. 12/2011)	€ 45.000,00
<b>Assicurazione dipendenti</b>	€ 3.000,00
<b>Imprevisti e arrotondamenti (2% di A1)</b>	€ 12.000,00
<b>Accordo bonario per i servizi ex Art. 206 Decreto Legislativo N. 50/2016 (3% di A1)</b>	€ 18.000,00
<b>(C1) TOTALE</b>	<b>€ 232.375,00</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO € 832.375,00**

**Art. 5** L'esecutività della presente determina è subordinata all'approvazione del Dirigente Generale del DRPC Sicilia attraverso apposito Decreto, di cui costituirà parte integrante.-

Il Responsabile unico del procedimento

*Alfio Gannizzo*  
Ing. Alfio Gannizzo