



**P** **FESR**  
SICILIA 2014-2020



ATTUAZIONE DELL'ART. 11 DEL D.L. 28 APRILE 2009 N. 39, CONVERTITO,  
CON MODIFICAZIONI, DALLA LEGGE 24 GIUGNO 2009 N. 77.

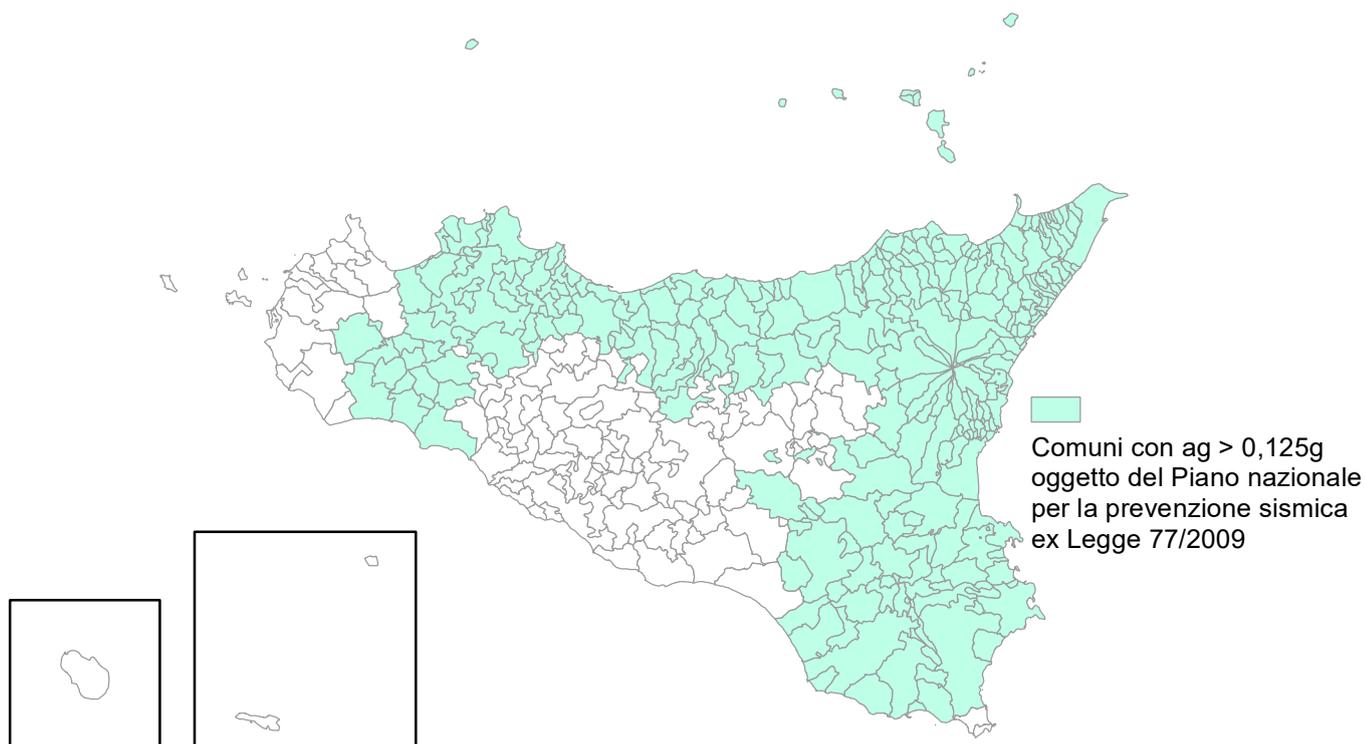
PIANO NAZIONALE PER LA PREVENZIONE SISMICA

## PIANO REGIONALE DI MICROZONAZIONE SISMICA

(OPCM 4007/2012, OCDPC 52/2013, OCDPC 171/2014, OCDPC 293/2015 e OCDPC 344/2016)

SUPPORTO, COORDINAMENTO TECNICO - SCIENTIFICO  
E VALIDAZIONE DEGLI STUDI DI MS1, MS3 E CLE

### CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE



Il Progettista  
(geol. Antonio Torrisi)

Il RUP  
(ing. Alfio Cannizzo)

## Sommario

1.	OGGETTO DELL'APPALTO .....	2
2.	RIFERIMENTI TECNICI E NORMATIVI .....	2
3.	DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI.....	3
4.	DETERMINAZIONE DEI COMPENSI .....	5
5.	TEMPI DI ESECUZIONE DELL'INCARICO, PROROGHE E PENALI .....	6
6.	VARIAZIONI, INTERRUZIONI, ORDINI INFORMALI .....	6
7.	CONFERIMENTI VERBALI .....	7
8.	DOMICILIO .....	7
9.	ALLEGATO 1 .....	8
10.	ALLEGATO 2 .....	14
11.	ALLEGATO 3 .....	15



## 1. OGGETTO DELL'APPALTO

Il Dipartimento Regionale della Protezione Civile (d'ora in avanti DRPC Sicilia), con sede in Palermo in Via Abela n. 5, Codice Fiscale 80012000826, Partita IVA 02711070827, nell'ambito del *Piano nazionale per la prevenzione sismica ex Legge 77/2009* e nel rispetto delle previsioni del P.O. FESR Sicilia 2014/2020, Obiettivo Tematico 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*), tra l'altro, deve avviare studi di **Microzonazione sismica di livello 1** (d'ora in avanti **MS1**), studi di **Microzonazione sismica di livello 3** (d'ora in avanti **MS3**), accompagnati dall'**Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza** (d'ora in avanti **CLE**) relativamente al territorio dei Comuni elencati negli **Allegati 1, 2 e 3** del presente *Capitolato speciale descrittivo e prestazionale*, in funzione dell'azione di riferimento prevista dal **Piano**.

Oggetto dell'appalto sono le attività tecnico - scientifiche che dovranno essere svolte dal Soggetto Validatore a supporto del DRPC Sicilia, in fase di istruttoria, verifica e validazione delle risultanze tecniche degli studi sopra citati, relativamente alle azioni 1, 2 e 3 del **Piano**.

Il presente *Capitolato* è immediatamente vincolante ed efficace, nella sua interezza, sia per il DRPC Sicilia che per il Soggetto Validatore.

## 2. RIFERIMENTI TECNICI E NORMATIVI

I servizi svolti dal Soggetto Realizzatore nell'ambito di ciascuna azione del **Piano**, dovranno essere conformi alle disposizioni tecniche vigenti e ai seguenti riferimenti tecnici:

- Gruppo di lavoro MS, 2008. *Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica*. Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome – Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, Roma, 3 vol. e Dvd. Disponibili nel sito web del Dipartimento della Protezione Civile, area “Rischio Sismico”;
- *Contributi per l'aggiornamento degli Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica*. Ingegneria Sismica, Anno XXVIII, n. 2, 2011. Link: [http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/aggiornamento\\_indirizzi\\_microzonazione\\_sismica.pdf](http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/aggiornamento_indirizzi_microzonazione_sismica.pdf);
- Commissione tecnica per la microzonazione sismica, 2015. *Standard di rappresentazione e archiviazione informatica degli studi di MS*. Versione 4.0b o ultima disponibile. Roma, ottobre 2015. 122 pp. Link: [http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/StandardMS\\_4\\_0b.pdf](http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/StandardMS_4_0b.pdf);
- *Standard di rappresentazione e archiviazione informatica. Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)*. Versione 3.0.1 o successiva, redatti dal DPC. Link: [http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/standard\\_analisi\\_cle.wp;jsessionid=4374B1C206A969D9E29874C8C5EEF125.worker1](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/standard_analisi_cle.wp;jsessionid=4374B1C206A969D9E29874C8C5EEF125.worker1);
- *Manuale per l'Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano*. Versione 1.1 o successiva, redatto dal DPC. Link: [http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view\\_pub.wp?contentId=PUB48226](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view_pub.wp?contentId=PUB48226);
- Commissione tecnica per la microzonazione sismica, 2015. *Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Faglie Attive e Capaci (FAC)*. Versione 1.0.



Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome – Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, Roma. Link:  
[http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/Linee\\_Guida\\_Faglie\\_Atтиве\\_Capaci\\_2016.pdf](http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/Linee_Guida_Faglie_Atтиве_Capaci_2016.pdf);

- Commissione tecnica per la microzonazione sismica, 2017. *Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da fenomeni di Liquefazione (LQ)*. Versione 1.0. Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome – Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, Roma. Link:  
[http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/LG\\_Liq\\_v1\\_0.pdf](http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/LG_Liq_v1_0.pdf);
- Commissione tecnica per la microzonazione sismica, 2017. *Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da instabilità di versante sismoindotte (FR)*. Versione 1.0. Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome – Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, Roma. Link:  
[http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/LG\\_Frane\\_v1\\_0.pdf](http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/LG_Frane_v1_0.pdf);
- Commissione tecnica per la microzonazione sismica, 2014. *Linee guida per l'elaborazione della carta e delle sezioni geologico tecniche per la microzonazione sismica (CGT\_MS)*. Dipartimento della Protezione Civile, Roma;
- *Significato e contenuto degli studi di MS di livello 2 e 3*. Link:  
[http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/Significato\\_e\\_contenuto\\_degli\\_studi\\_di\\_MS\\_di\\_livello\\_\\_2\\_e\\_3.pdf](http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/Significato_e_contenuto_degli_studi_di_MS_di_livello__2_e_3.pdf);
- *Software per l'archiviazione delle indagini per la MS (SoftMS versione 4.0)*;
- *Software per la compilazione delle schede CLE (SoftCLE versione 3.0.2)*;
- Documentazione tratta dall'attività della Commissione Tecnica Nazionale. Link:  
<http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/verbali.wp>;
- Documentazione e riferimenti sul dissesto idrogeologico in Sicilia: PAI e suoi aggiornamenti, Progetti di Difesa del suolo.

### 3. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

Le prestazioni oggetto del presente *Capitolato*, riguardano le seguenti attività:

- **Supporto tecnico - scientifico per la valutazione e la validazione degli studi di MS e CLE**
  - Attività istruttoria per la validazione degli studi di microzonazione sismica (MS1 e MS3) e dell'analisi della CLE.
    - Valutazione della completezza della documentazione tecnica predisposta negli studi di MS1, MS3 e CLE;
    - Analisi di conformità degli studi di MS con gli *Indirizzi e criteri nazionali* e successive integrazioni, linee guida e manuali;
    - Analisi di corrispondenza con gli standard di archiviazione.
  - Attività di supporto tecnico - scientifico per la valutazione di merito degli studi di MS1, MS3 e CLE trasmessi al DRPC Sicilia dai Soggetti Realizzatori.



- Verifica di conformità degli studi di MS1, MS3 e CLE preliminarmente alla trasmissione alla Commissione Tecnica Nazionale per il parere di competenza.
  - Partecipazione a riunioni periodiche organizzate dal DRPC Sicilia alla presenza del Soggetto Realizzatore, finalizzate all'analisi di problematiche geologiche, geotecniche, geofisiche che dovessero essere riscontrate nell'area oggetto di studio;
  - Partecipazione ad una convocazione da parte del DRPC Sicilia in cui verranno illustrati ai Soggetti Realizzatori gli standard di realizzazione e di archiviazione informatica degli studi di MS e dell'analisi della CLE.
- **Supporto tecnico - scientifico in fase di pianificazione e realizzazione degli studi di MS3**
    - Selezione delle aree dei Comuni in cui eseguire gli studi di MS3;
    - Definizione delle specifiche tecniche per gli studi di MS3;
    - Attività di supporto al DRPC Sicilia sulle Faglie Attive e Capaci (FAC);
    - Esame e rilascio parere riguardo al *Piano delle indagini* predisposto dai Soggetti Realizzatori per la pianificazione delle indagini finalizzate agli studi di MS3;
    - Supporto tecnico - scientifico ai Soggetti Realizzatori durante le fasi di rilevamento e analisi dei dati geologici, prospezione geofisica, definizione del modello di sottosuolo (1D e 2D) e realizzazione delle analisi di risposta sismica locale (1D e/o 2D);
    - Definizione dell'input sismico per le analisi numeriche di risposta sismica locale (1D e/o 2D);
    - Supporto ai Soggetti Realizzatori durante la fase di predisposizione dei prodotti cartografici;
    - Organizzazione di incontri periodici con i Soggetti Realizzatori per valutare lo stato di avanzamento delle attività;
    - Attività formativa indirizzata ai Soggetti Realizzatori degli studi di MS3 con riferimento ai seguenti aspetti geologico - tecnici:
      - Realizzazione del modello geologico di riferimento e relative sezioni rappresentative con l'obiettivo di definire una base comune alle attività di revisione ed integrazione richieste per la MS3. Particolare attenzione dovrà essere riservata all'identificazione delle unità geologiche potenzialmente rappresentative del substrato di riferimento, alla definizione delle sezioni da utilizzare per la modellazione 1D e/o 2D e alle problematiche relative ai fenomeni di instabilità;
      - Prospezioni geofisiche e procedure di inversione. Dovranno essere analizzate, in particolare, quelle problematiche relative alle misure di sismica passiva a stazione singola (metodo HVSR) ed attiva in onde superficiali (MASW). Dovranno altresì essere discusse alcune procedure di inversione congiunta delle curve HVSR e di dispersione delle onde di Rayleigh, al fine di definire i profili di velocità delle onde S nelle diverse



### Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (MOPS);

- Parametrizzazione geotecnica e modellazione numerica della Risposta sismica Locale 1D mediante codici di calcolo lineari equivalenti. Dovranno essere presentate brevemente le basi teoriche della dinamica dei terreni e delle modalità di valutazione degli effetti non lineari nell'ambito dell'approccio lineare - equivalente. Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla scelta ed alle modalità di prelievo dei campioni per le analisi di laboratorio oltre che alla discussione delle maggiori criticità che si presentano nelle fasi di perforazione ed attrezzatura dei fori da predisporre per le misure sismiche in foro;
- Costruzione della banca dati (archiviazione dei dati e realizzazione dei prodotti cartografici secondo gli standard di riferimento).

Per lo svolgimento delle suddette attività dovranno essere impegnate 6 unità di personale (geologi e ingegneri), in grado di assicurare lo svolgimento delle funzioni e dei compiti prima citati a supporto del DRPC Sicilia, per l'intera durata del Piano.

Nello specifico le suddette attività si concluderanno presumibilmente entro il 2020, subordinatamente all'approvazione delle risultanze tecniche degli studi prodotti a corredo delle azioni 1, 2 e 3 previste dal **Piano**.

L'elenco completo dei Comuni interessati da ciascuna azione è riportato negli **Allegati 1, 2 e 3** in funzione dell'azione di riferimento prevista dal **Piano**. Le **Tavole 1, 2 e 3** allegata alla *Relazione tecnica - illustrativa*, rappresentano in mappa i Comuni sopra citati.

Con cadenza quadrimestrale dall'avvio delle attività, dovrà essere trasmessa al DRPC Sicilia una relazione dettagliata circa le attività tecnico - scientifiche eseguite, che comprenda tempistiche, elenco dei Comuni analizzati, stato di avanzamento e schede sintetiche, con segnalazione delle problematiche affrontate.

Al termine di tutte le attività di studio previste dal **Piano** dovrà essere consegnata al DRPC Sicilia una relazione tecnico - scientifica finale.

Le attività finora citate si svolgeranno prevalentemente presso la sede del DRPC Sicilia, nei locali del Servizio Rischi Sismico e Vulcanico - S.3. Per quanto riguarda, invece, eventuali sopralluoghi o quant'altro occorra effettuare in campagna, di volta in volta il Soggetto Validatore dovrà raccordarsi con il DRPC Sicilia per concordare tempi e modalità degli accertamenti.

## 4. DETERMINAZIONE DEI COMPENSI

L'importo a base d'asta, comprensivo dei servizi inerenti il presente *Capitolato*, oltre IVA nella misura di legge, è pari a € **600.000,00** (Euro seicentomila/00).

Il suddetto importo deve intendersi inclusivo di tutte le spese (compresi contributi previdenziali e qualsiasi altro onere necessario per lo svolgimento dell'incarico).

Nessun altro compenso potrà essere richiesto al DRPC Sicilia a qualunque titolo per le prestazioni professionali di cui al presente *Capitolato*.



## 5. TEMPI DI ESECUZIONE DELL'INCARICO, PROROGHE E PENALI

I tempi di esecuzione dell'incarico sono stimati in **anni 3 (tre)** consecutivi, decorrenti dalla data di stipula del contratto. Nello specifico le suddette attività si concluderanno presumibilmente entro il 2020, subordinatamente all'approvazione delle risultanze tecniche degli studi prodotti a corredo delle azioni 1, 2 e 3 previste dal *Piano*.

Il Soggetto Validatore ha facoltà di proporre al DRPC Sicilia un'istanza di proroga dei tempi di esecuzione dell'incarico, debitamente motivata e documentata, per una sola volta e per un periodo massimo di 60 (sessanta) giorni. Il DRPC Sicilia ha facoltà di concedere o meno la proroga richiesta, dandone contestuale comunicazione al Soggetto Validatore. Non potranno essere accolte richieste di proroga successive alla data della scadenza prevista dal presente *Capitolato*. In caso di eventuali richieste di proroga superiori ai 60 gg previsti dal *Capitolato*, il DRPC Sicilia si riserva di valutarne l'effettiva necessità.

Per eventuali ritardi rispetto alla scadenza finale di espletamento dell'incarico, salvo eventuali giustificate proroghe concesse dal DRPC Sicilia, sarà applicata una penale, per ogni giorno di ritardo, pari allo 0,5 per mille dell'importo a base d'asta, fino ad un massimo del 10% dell'importo del compenso netto contrattuale. Detta penale verrà applicata sulla liquidazione finale senza preavviso alcuno. Decorsi infruttuosamente ulteriori venti giorni solari consecutivi dalla predetta scadenza, l'Amministrazione potrà dichiarare decaduto il Soggetto Validatore e lo stesso non potrà avanzare pretese di sorta. Il termine per l'ultimazione dei servizi oggetto dell'appalto potrà essere differito soltanto per motivi connessi a cause di forza maggiore, debitamente comprovati con valida documentazione e, comunque, riconosciute dall'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere in danno il contratto, in applicazione dell'art. 1456 del codice civile, per persistenti ritardi nell'ultimazione dei servizi o per accertata scadente qualità dei servizi prestati con risarcimento del danno a carico del Soggetto Validatore. Nei casi di inadempienze del Soggetto Validatore che si protraessero oltre il termine, non inferiore a 20 (venti) giorni, assegnato dall'Amministrazione per porre fine all'inadempimento, l'Amministrazione ha la facoltà di procedere all'esecuzione in danno.

## 6. VARIAZIONI, INTERRUZIONI, ORDINI INFORMALI

Il Soggetto Validatore è responsabile del rispetto dei termini per l'espletamento dell'incarico e della conformità di quanto eseguito alle norme innanzi richiamate.

Nessuna variazione esecutiva o sospensione delle prestazioni, ancorché ordinata o pretesa come ordinata dagli uffici, dal responsabile del procedimento, dagli amministratori o da qualunque altro soggetto, anche appartenente al Comune oggetto di studio e anche se formalmente competente all'ordine, può essere eseguita o presa in considerazione se non risulta da atto scritto e firmato dall'autorità emanante; in difetto del predetto atto scritto sono a carico del Soggetto Validatore qualsiasi responsabilità, danno, ritardo o altro pregiudizio che derivi ai servizi oggetto dell'appalto, compresa l'applicazione delle penali. Il Soggetto Validatore risponde altresì dei maggiori oneri riconoscibili a qualunque soggetto in seguito alle variazioni, sospensioni o altri atti o comportamenti non autorizzati. In ogni caso qualunque sospensione delle prestazioni, per qualsiasi causa, anche di forza maggiore, deve essere comunicata tempestivamente per iscritto al DRPC Sicilia.



## 7. CONFERIMENTI VERBALI

Il Soggetto Validatore è obbligato, senza ulteriori compensi, a partecipare a riunioni collegiali e/o sopralluoghi tecnici, indetti dal DRPC Sicilia, anche alla presenza del Soggetto Realizzatore, finalizzati all'analisi di problematiche geologiche, geotecniche, geofisiche riscontrate nell'area oggetto di MS, nonché alla verifica della rispondenza degli studi prodotti agli standard di cui al punto 2 del presente *Capitolato*. Il Soggetto Validatore, una volta ricevuto l'incarico, ha l'obbligo di partecipare ad una convocazione da parte del DRPC Sicilia in cui dovrà illustrare al Soggetto Realizzatore gli standard di realizzazione e di archiviazione informatica degli studi di MS e dell'analisi della CLE.

Per quanto non espressamente contemplato nel presente *Capitolato*, valgono le disposizioni di cui al Regolamento di Contabilità dello Stato ed alle norme del codice civile.

## 8. DOMICILIO

### SOGGETTO PROPONENTE

Dipartimento Regionale della Protezione Civile, con sede in Palermo in Via Abela n. 5, Codice Fiscale 80012000826, Partita IVA 02711070827, rappresentato dal Dirigente Generale, Ing. Calogero Foti.

### SOGGETTO VALIDATORE

\_\_\_\_\_ presso \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_  
cap \_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_; tel/cell \_\_\_\_\_; fax  
\_\_\_\_\_; e-mail \_\_\_\_\_; e-mail certificata  
\_\_\_\_\_.

Palermo, li \_\_\_\_\_

Per il Dipartimento Regionale  
della Protezione Civile

IL DIRIGENTE GENERALE  
(Ing. Calogero Foti)

Il Soggetto Validatore

.....



## 9. ALLEGATO 1

AZIONE 1  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS1 E CLE

**LOTTO A**

PROVINCIA	COMUNE	ag	ZONA SISMICA	LOTTO
Agrigento	Menfi	0,159317	1	A
Agrigento	Montevago	0,163173	1	A
Agrigento	Sambuca di Sicilia	0,154626	2	A
Agrigento	Santa Margherita di Belice	0,164877	1	A
Agrigento	Sciacca	0,144228	2	A
Palermo	Balestrate	0,141422	2	A
Palermo	Borgetto	0,179919	2	A
Palermo	Campofiorito	0,130714	2	A
Palermo	Camporeale	0,169302	2	A
Palermo	Contessa Entellina	0,160363	1	A
Palermo	Giardinello	0,175111	2	A
Palermo	Montelepre	0,179213	2	A
Palermo	Partinico	0,173992	2	A
Palermo	Roccamena	0,166095	2	A
Palermo	Trappeto	0,151221	2	A
Trapani	Alcamo	0,133887	2	A
Trapani	Castelvetrano	0,131557	2	A
Trapani	Gibellina		1	A
Trapani	Partanna	0,140193	1	A
Trapani	Poggioreale	0,166056	1	A
Trapani	Salaparuta	0,162766	1	A
Trapani	Salemi		1	A
Trapani	Santa Ninfa	0,127806	1	A
Trapani	Vita		2	A

AZIONE 1  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS1 E CLE

**LOTTO B**

PROVINCIA	COMUNE	ag	ZONA SISMICA	LOTTO
Palermo	Altavilla Milicia	0,179642	2	B
Palermo	Altofonte	0,18361	2	B
Palermo	Bagheria	0,179265	2	B
Palermo	Belmonte Mezzagno	0,180064	2	B
Palermo	Capaci	0,163435	2	B
Palermo	Carini	0,169946	2	B
Palermo	Casteldaccia	0,178304	2	B
Palermo	Cinisi	0,150186	2	B
Palermo	Ficarazzi	0,177236	2	B



Palermo	Isola delle Femmine	0,154336	2	B
Palermo	Misilmeri	0,179949	2	B
Palermo	Monreale	0,185862	2	B
Palermo	Palermo	0,181865	2	B
Palermo	Palermo	0,181865	2	B
Palermo	Palermo	0,181865	2	B
Palermo	Palermo	0,181865	2	B
Palermo	Palermo	0,181865	2	B
Palermo	Palermo	0,181865	2	B
Palermo	Palermo	0,181865	2	B
Palermo	Piana degli Albanesi	0,181366	2	B
Palermo	San Cipirello	0,177922	2	B
Palermo	San Giuseppe Jato	0,181661	2	B
Palermo	Santa Cristina Gela	0,178767	2	B
Palermo	Santa Flavia	0,17868	2	B
Palermo	Terrasini	0,164402	2	B
Palermo	Torretta	0,172885	2	B
Palermo	Ustica	0,15	2	B
Palermo	Villabate	0,17931	2	B

AZIONE 1  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS1 E CLE  
**LOTTO C**

PROVINCIA	COMUNE	ag	ZONA SISMICA	LOTTO
Palermo	Aliminusa	0,144735	2	C
Palermo	Baucina	0,154156	2	C
Palermo	Blufi	0,126809	2	C
Palermo	Bolognetta	0,167697	2	C
Palermo	Bompietro	0,125644	2	C
Palermo	Caccamo	0,165736	2	C
Palermo	Caltavuturo	0,136651	2	C
Palermo	Campofelice di Roccella	0,180843	2	C
Palermo	Castelbuono	0,180992	2	C
Palermo	Castellana Sicula	0,142241	2	C
Palermo	Cefalà Diana	0,14659	2	C
Palermo	Cefalù	0,180094	2	C
Palermo	Cerda	0,166936	2	C
Palermo	Ciminna	0,139398	2	C
Palermo	Collesano	0,180348	2	C
Palermo	Corleone	0,151811	2	C
Palermo	Godrano	0,14196	2	C
Palermo	Gratteri	0,179992	2	C
Palermo	Isnello	0,180112	2	C
Palermo	Lascari	0,179454	2	C



Palermo	Marineo	0,161597	2	C
Palermo	Mezzojuso	0,127165	2	C
Palermo	Montemaggiore Belsito	0,136288	2	C
Palermo	Petralia Soprana	0,154489	2	C
Palermo	Petralia Sottana	0,152181	2	C
Palermo	Polizzi Generosa	0,15501	2	C
Palermo	Pollina	0,178386	2	C
Palermo	Sciara	0,166123	2	C
Palermo	Scillato	0,166448	2	C
Palermo	Sclafani Bagni	0,134143	2	C
Palermo	Termini Imerese	0,180139	2	C
Palermo	Trabia	0,177976	2	C
Palermo	Ventimiglia di Sicilia	0,155182	2	C
Palermo	Villafrati	0,143869	2	C

**AZIONE 1**  
**COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO**  
**PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS1 E CLE**

**LOTTO D**

PROVINCIA	COMUNE	ag	ZONA SISMICA	LOTTO
Catania	Maniace	0,172264	2	D
Enna	Cerami	0,155092	2	D
Enna	Nicosia	0,144501	2	D
Enna	Sperlinga	0,138842	2	D
Messina	Acquedolci	0,172585	2	D
Messina	Alcara li Fusi	0,182185	2	D
Messina	Capizzi	0,167328	2	D
Messina	Capri Leone	0,174107	2	D
Messina	Castel di Lucio	0,178577	2	D
Messina	Castell'Umberto	0,187286	2	D
Messina	Cesarò	0,160425	2	D
Messina	Frazzanò	0,177724	2	D
Messina	Galati Mamertino	0,184687	2	D
Messina	Gioiosa Marea	0,195213	2	D
Messina	Longi	0,183788	2	D
Messina	Militello Rosmarino	0,178891	2	D
Messina	Mirto	0,17759	2	D
Messina	Mistretta	0,182586	2	D
Messina	Motta d'Affermo	0,180166	2	D
Messina	Naso	0,17858	2	D
Messina	Pettineo	0,180116	2	D
Messina	Reitano	0,180439	2	D
Messina	San Fratello	0,18075	2	D
Messina	San Marco d'Alunzio	0,174404	2	D



Messina	San Salvatore di Fitalia	0,184026	2	D
Messina	San Teodoro	0,161884	2	D
Messina	Santo Stefano di Camastra	0,181165	2	D
Messina	Torrenova	0,171441	2	D
Messina	Tortorici	0,190977	2	D
Messina	Tusa	0,17946	2	D
Palermo	Gangi	0,155047	2	D
Palermo	Geraci Siculo	0,172843	2	D
Palermo	San Mauro Castelverde	0,181378	2	D

AZIONE 1  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS1 E CLE

**LOTTO E**

PROVINCIA	COMUNE	ag	ZONA SISMICA	LOTTO
Messina	Antillo	0,211642	2	E
Messina	Casalvecchio Siculo	0,22825	2	E
Messina	Castroreale	0,196366	2	E
Messina	Condò	0,167363	2	E
Messina	Falcone	0,198695	2	E
Messina	Fondachelli-Fantina	0,205961	2	E
Messina	Forza d'Agrò	0,233842	2	E
Messina	Furnari	0,19863	2	E
Messina	Gualtieri Sicaminò	0,17081	2	E
Messina	Itala	0,250534	1	E
Messina	Leni	0,22	2	E
Messina	Lipari	0,22	2	E
Messina	Malfa	0,22	2	E
Messina	Mazzarrà Sant'Andrea	0,198721	2	E
Messina	Merì	0,171325	2	E
Messina	Milazzo	0,174665	2	E
Messina	Monforte San Giorgio	0,200431	2	E
Messina	Nizza di Sicilia	0,245427	1	E
Messina	Pace del Mela	0,168745	2	E
Messina	Pagliara	0,244127	1	E
Messina	Roccalvaldina	0,185443	2	E
Messina	Rodì Milici	0,197655	2	E
Messina	San Filippo del Mela	0,168365	2	E
Messina	San Pier Niceto	0,197583	2	E
Messina	Santa Lucia del Mela	0,17844	2	E
Messina	Santa Marina Salina	0,22	2	E
Messina	Sant'Alessio Siculo	0,2372	1	E
Messina	Saponara	0,203606	1	E
Messina	Savoca	0,235097	1	E



Messina	Scaletta Zanclea	0,252334	1	E
Messina	Spadafora	0,17365	2	E
Messina	Terme Vigliatore	0,195359	2	E
Messina	Torregrotta	0,171146	2	E
Messina	Tripi	0,201301	2	E
Messina	Valdina	0,174204	2	E
Messina	Venetico	0,178761	2	E
Messina	Villafranca Tirrena	0,200705	1	E

AZIONE 1  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS1 E CLE

**LOTTO F**

PROVINCIA	COMUNE	ag	ZONA SISMICA	LOTTO
Catania	Aci Bonaccorsi	0,223785	2	F
Catania	Aci Catena	0,225336	2	F
Catania	Acireale	0,227754	2	F
Catania	Calatabiano	0,216783	2	F
Catania	Camporotondo Etneo	0,210636	2	F
Catania	Castiglione di Sicilia	0,208173	2	F
Catania	Gravina di Catania	0,221774	2	F
Catania	Linguaglossa	0,218217	2	F
Catania	Maletto	0,165168	2	F
Catania	Milo	0,224388	2	F
Catania	Misterbianco	0,208886	2	F
Catania	Motta Sant'Anastasia	0,209779	2	F
Catania	Pedara	0,229407	2	F
Catania	Piedimonte Etneo	0,222802	2	F
Catania	Ragalna	0,216236	2	F
Catania	Riposto	0,215448	2	F
Catania	San Giovanni la Punta	0,222956	2	F
Catania	San Pietro Clarenza	0,215404	2	F
Catania	Santa Maria di Licodia	0,191267	2	F
Catania	Santa Venerina	0,225731	2	F
Catania	Sant'Agata li Battiati	0,21853	2	F
Catania	Sant'Alfio	0,223813	2	F
Catania	Zafferana Etnea	0,225762	2	F
Enna	Centuripe	0,129235	2	F
Messina	Castelmola	0,216233	2	F
Messina	Gaggi	0,211193	2	F
Messina	Gallodoro	0,2235	2	F
Messina	Giardini-Naxos	0,211843	2	F
Messina	Letojanni	0,23216	2	F
Messina	Malvagna	0,19918	2	F



Messina	Moio Alcantara	0,199148	2	F
Messina	Mongiuffi Melia	0,218824	2	F
Messina	Roccafiorita	0,216291	2	F
Messina	Roccella Valdemone	0,196178	2	F

AZIONE 1  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS1 E CLE

**LOTTO G**

PROVINCIA	COMUNE	ag	ZONA SISMICA	LOTTO
Caltanissetta	Niscemi	0,148029	2	G
Catania	Castel di Iudica	0,145616	2	G
Catania	Licodia Eubea	0,253099	2	G
Catania	Mazzarrone	0,22338	2	G
Catania	Militello in Val di Catania	0,250689	2	G
Catania	Mineo	0,232554	2	G
Catania	Mirabella Imbaccari	0,127917	2	G
Catania	Ramacca	0,179166	2	G
Catania	San Michele di Ganzaria	0,133938	2	G
Catania	Vizzini	0,263529	2	G
Enna	Piazza Armerina	0,126625	2	G
Ragusa	Acate	0,174324	2	G
Ragusa	Chiaromonte Gulfi	0,244945	2	G
Ragusa	Ispica	0,154825	2	G
Ragusa	Pozzallo	0,134029	2	G
Ragusa	Santa Croce Camerina	0,126617	2	G
Ragusa	Scicli	0,144533	2	G
Siracusa	Avola	0,232058	2	G
Siracusa	Buscemi	0,273032	2	G
Siracusa	Carlentini	0,276524	2	G
Siracusa	Cassaro	0,275638	2	G
Siracusa	Ferla	0,277823	2	G
Siracusa	Melilli	0,263936	2	G
Siracusa	Rosolini	0,180156	2	G
Siracusa	Solarino	0,261697	2	G



## 10. ALLEGATO 2

AZIONE 2  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS3 E CLE

**LOTTO A**

PROVINCIA	COMUNE	"ag"	ZONA SISMICA	LOTTO
Messina	Ali	0,244549	1	A
Messina	Ali Terme	0,249805	1	A
Messina	Basicò	0,200706	2	A
Messina	Ficarra	0,184709	2	A
Messina	Fiumedinisi	0,236586	1	A
Messina	Furci Siculo	0,245439	1	A
Messina	Librizzi	0,198817	2	A
Messina	Limina	0,21814	2	A
Messina	Mandanici	0,222814	1	A
Messina	Messina	0,25691	1	A
Messina	Messina	0,25691	1	A
Messina	Montagnareale	0,196926	2	A
Messina	Montalbano Elicona	0,200805	2	A
Messina	Novara di Sicilia	0,203061	2	A
Messina	Oliveri	0,198328	2	A
Messina	Piraino	0,190027	2	A
Messina	Raccuja	0,195349	2	A
Messina	Roccalumera	0,245635	1	A
Messina	Rometta	0,206549	1	A
Messina	San Piero Patti	0,19968	2	A
Messina	Sant'Angelo di Brolo	0,194063	2	A
Messina	Sinagra	0,192026	2	A
Messina	Ucria	0,191895	2	A

AZIONE 2  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS3 E CLE

**LOTTO B**

PROVINCIA	COMUNE	"ag"	ZONA SISMICA	LOTTO
Catania	Aci Castello	0,219685	2	B
Catania	Aci Sant'Antonio	0,228402	2	B
Catania	Belpasso	0,223408	2	B
Catania	Biancavilla	0,205862	2	B
Catania	Fiumefreddo di Sicilia	0,219479	2	B
Catania	Mascali	0,225507	2	B
Catania	Mascalucia	0,224622	2	B
Catania	Nicolosi	0,22739	2	B
Catania	Randazzo	0,193398	2	B
Catania	San Gregorio di Catania	0,220788	2	B
Catania	Scordia	0,257875	2	B
Catania	Trecastagni	0,229356	2	B
Catania	Tremestieri Etneo	0,223162	2	B



Catania	Valverde	0,221565	2	B
Catania	Viagrande	0,227025	2	B
Messina	Floresta	0,19344	2	B
Messina	Graniti	0,211533	2	B
Messina	Motta Camastra	0,206875	2	B
Messina	Santa Domenica Vittoria	0,190977	2	B
Messina	Taormina	0,224425	2	B

AZIONE 2  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS3 E CLE

**LOTTO C**

PROVINCIA	COMUNE	"ag"	ZONA SISMICA	LOTTO
Catania	Caltagirone	0,226292	2	C
Ragusa	Comiso	0,219196	2	C
Ragusa	Giarratana	0,262093	2	C
Ragusa	Modica	0,262892	2	C
Ragusa	Monterosso Almo	0,263245	2	C
Ragusa	Ragusa	0,253358	2	C
Siracusa	Buccheri	0,275865	2	C
Siracusa	Canicattini Bagni	0,260095	2	C
Siracusa	Floridia	0,255731	2	C
Siracusa	Francofonte	0,270319	2	C
Siracusa	Lentini	0,269	2	C
Siracusa	Palazzolo Acreide	0,272913	2	C
Siracusa	Priolo Gargallo	0,252454	2	C
Siracusa	Siracusa	0,239504	2	C
Siracusa	Sortino	0,274539	2	C

## 11. ALLEGATO 3

AZIONE 3  
COMUNI OGGETTO DEL DISCIPLINARE D'INCARICO  
PER LE INDAGINI E GLI STUDI DI MS1, MS3 E CLE

PROVINCIA	COMUNE	"ag"	ZONA SISMICA
Catania	Adrano	0,193241	2
Catania	Bronte	0,160437	2
Catania	Catania *	0,24623	2
Catania	Catania *	0,24623	2
Catania	Catania *	0,24623	2
Catania	Giarre	0,222472	2
Catania	Grammichele	0,229199	2
Catania	Palagonia	0,21968	2
Catania	Paternò	0,192093	2
Enna	Troina	0,15628	2
Messina	Barcellona Pozzo di Gotto	0,188357	2



Messina	Brolo	0,184035	2
Messina	Capo d'Orlando	0,167448	2
Messina	Caronia	0,175185	2
Messina	Francavilla di Sicilia	0,20524	2
Messina	Patti	0,198865	2
Messina	Santa Teresa di Riva	0,243335	1
Messina	Sant'Agata di Militello	0,180548	2
Ragusa	Vittoria	0,200486	2
Siracusa	Augusta	0,261165	2
Siracusa	Noto	0,256396	2