



PON GOVERNANCE 2014-2020 Rischio Sismico e Vulcanico

Attività BAS_F4.4| Individuazione degli edifici strategici nei contesti territoriali e supporto all'applicazione del modello valutativo dell'efficacia degli interventi per la riduzione del rischio nell'ambito dei diversi Contesti Territoriali

Mapa ed elenco degli edifici strategici per i CT

Adeguamento Linee Guida CLE di CT

Versione 1.1

Pubblicato in data 24/06/2019



Consiglio Nazionale delle Ricerche





PON GOVERNANCE 2014-2020 Rischio Sismico e Vulcanico

Attività BAS_F4.4| Individuazione degli edifici strategici nei contesti territoriali e supporto all'applicazione del modello valutativo dell'efficacia degli interventi per la riduzione del rischio nell'ambito dei diversi Contesti Territoriali

Mappa ed elenco degli edifici strategici per i CT

Adeguamento Linee Guida CLE di CT

Versione 1.1

Pubblicato in data 24/06/2019



PON GOVERNANCE E CAPACITA' ISTITUZIONALE 2014-2020

PROGRAMMA PER IL SUPPORTO AL RAFFORZAMENTO DELLA GOVERNANCE IN MATERIA DI RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO E VULCANICO
AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Struttura responsabile dell'attuazione del Programma

Angelo Borrelli (responsabile), Lucia Palermo (supporto)

Unità di coordinamento

Fabrizio Bramerini, Angelo Corazza, Italo Giulivo, Agostino Miozzo, Francesca Romana Paneforte, Gianfranco Sorchetti

Unità operativa rischi

Paola Bertuccioli, Sergio Castenetto, Stefano Ciolli, Andrea Duro, Emilio De Francesco, Marco Falzacappa, Antonio Gioia, Pietro Giordano, Antonella Gorini, Giuseppe Naso, Stefania Renzulli, Daniele Spina

Unità di raccordo DPC

Sara Babusci, Pierluigi Cara, Gianluca Garro, Valter Germani, Biagio Prezioso, Sara Petrinelli

Unità amministrativa e finanziaria

Pietro Colicchio, Francesca De Sandro, Maria Cristina Nardella, Ada Paolucci, Vincenzo Vigorita

Hanno fatto parte della struttura

Gabriella Carunchio, Luciano Cavarra, Biagio Costa, Lavinia Di Meo, Francesca Giuliani, Natale Mazzei, Paolo Molinari, Anna Natili, Roberto Oreficini Rosi, Marco Rossitto, Sisto Russo, Chiara Salustri Galli, Maurilio Silvestri

REGIONI

Referenti

Basilicata: Liliana Santoro (coordinatore), Maria Carmela Bruno, Alfredo Maffei, Cinzia Fabozzi, Pietro Perrone, Claudio Berardi, Cosimo Grieco, Antonella Belgiovine, Guido Loperte, Donatella Ferrara; **Calabria:** Francesco Russo (coordinatore), Giuseppe Iritano, Luigi Giuseppe Zinno; **Campania:** Mauro Biafore (coordinatore), Claudia Campobasso, Luigi Cristiano, Emilio Ferrara, Luigi Gentilella, Maurizio Giannattasio, Francesca Maggiò, Vincenzo Minotta, Celestino Rampino; **Puglia:** Tiziana Bisantino, Marco Greco, Franco Intini, Antonio Mario Lerario (coordinatore), Pierluigi Loiacono, Giuseppe Pastore, Francesco Ronco, Isabella Trulli; **Sicilia:** Nicola Alleruzzo, Giuseppe Basile, Antonio Brucculeri, Aldo Guadagnino, Maria Nella Panebianco, Antonio Torrisi

Sono stati referenti

Calabria: Carlo Tansi, **Puglia:** Giuseppe Tedeschi

Commissione tecnica interistituzionale

Mauro Dolce (presidente); Laura Albani, Salvo Anzà, Walter Baricchi, Lorenzo Benedetto, Michele Brigante, Gennaro Capasso, Vincenzo Chieppa, Luigi D'Angelo, Lucia Di Lauro, Calogero Foti, Luca Lo Bianco, Giuseppe Marchese, Paolo Marsan, Mario Nicoletti, Mario Occhiuto, Ezio Piantedosi, Roberta Santaniello, Luciano Sulli, Carlo Tansi, Federica Tarducci, Carmela Zarra; **Segreteria:** Elda Catà, Carletto Ciardiello, Giuseppe Tiberti

Affidamento di servizi del DPC al CNR-IGAG

Responsabile Unico del Procedimento: Mario Nicoletti

Direttore di Esecuzione Contrattuale: Fabrizio Bramerini

Referenti rischio sismico: Fabrizio Bramerini, Sergio Castenetto, Daniele Spina, Antonella Gorini, Giuseppe Naso

Referente rischio vulcanico: Stefano Ciolli

Referenti pianificazione di emergenza: Antonio Gioia, Stefania Renzulli

CNR-IGAG (operatore economico rischio sismico e vulcanico)

Massimiliano Moscatelli (referente)

Struttura di coordinamento

Gianluca Carbone, Claudio Chiappetta, Francesco Fazio, Biagio Giaccio, Federico Mori, Edoardo Peronace, Federica Polpetta, Attilio Porchia, Andrea Rampa, Francesco Stigliano (coordinatore operativo)

Struttura tecnica

Angelo Anelli, Massimo Cesarano, Eleonora Cianci, Rosa Marina Donolo, Stefania Fabozzi, Gaetano Falcone, Angelo Gigliotti, Cora Fontana, Carolina Fortunato, Amerigo Mendicelli, Marco Nocentini, Giuseppe Occhipinti, Gino Romagnoli, Valentina Tomassoni, Vitantonio Vacca

Struttura gestionale

Lucia Paciucci (coordinatrice gestionale), Federica Polpetta (supporto gestionale), Francesco Petracchini

Revisori

Paolo Boncio, Paolo Clemente, Maria Ioannilli, Massimo Mazzanti, Roberto Santacroce, Carlo Viggiani

Supporto tecnico-amministrativo

Francesca Argiolas, Patrizia Capparella, Martina De Angelis, Marco Gozzi, Alessandro Leli, Patrizia Mirelli, Simona Rosselli

BAS_F4.4 Individuazione degli edifici strategici nei contesti territoriali e supporto all'applicazione del modello valutativo dell'efficacia degli interventi per la riduzione del rischio nell'ambito dei diversi Contesti Territoriali

Responsabile DPC: Antonella Gorini

Responsabile CNR-IGAG: Federico Mori

A cura di

Angelo Anelli, Massimo Cesarano, Cora Fontana (CNR-IGAG)

Con il supporto tecnico-amministrativo di: Francesca Argiolas, Patrizia Capparella, Martina De Angelis, Marco Gozzi, Alessandro Leli, Patrizia Mirelli, Simona Rosselli

versione colophon 28/06/2019

Sommario

| | |
|--|-----------|
| Premessa | 5 |
| 1 Mappa ed elenco degli edifici strategici per i CT | 5 |
| 1.1 <i>Il CT pilota di Rionero in Vulture</i> | 5 |
| 1.1.1 Inquadramento | 5 |
| 1.1.2 Individuazione degli edifici strategici | 6 |
| 1.1.3 Verifica dei requisiti da LG di CT | 10 |
| 1.1.4 Sintesi delle principali criticità riscontrate | 11 |
| 1.2 <i>Il CT pilota di Lauria</i> | 12 |
| 1.2.1 Inquadramento | 12 |
| 1.2.2 Individuazione degli edifici strategici | 13 |
| 1.2.3 Verifica dei requisiti da LG di CT | 17 |
| 1.2.4 Sintesi delle principali criticità riscontrate | 18 |
| 2 Adeguamento Linee Guida CLE di CT | 20 |

Premessa

Nel seguente documento si riporta l'esito dell'analisi finalizzata all'individuazione degli edifici strategici per i due contesti territoriali pilota della Regione Basilicata: Rionero in Vulture e Lauria. Le scelte effettuate sono state oggetto da un lato di verifica dei requisiti secondo le Linee Guida CLE di CT; dall'altro di confronto con il gruppo di lavoro della Regione Basilicata. Alcuni elementi individuati presentano delle criticità legate principalmente alla presenza di instabilità geologiche in corrispondenza degli ES. La mancanza di Studi per alcuni comuni dei due contesti e la scarsa qualità di alcuni Studi, in termini di non corretta applicazione degli Standard di rappresentazione indicati negli ICMS 2008 e successivi aggiornamenti, sono fattori che rendono più complessa la verifica dei requisiti di idoneità degli edifici strategici individuati.

La prima parte del documento presenta la mappa, l'elenco e il processo di individuazione e selezione degli edifici strategici per i due contesti pilota; la seconda parte invece offre delle riflessioni in merito a requisiti e verifiche contenuti nelle Linee Guida CLE di CT, che potrebbero eventualmente portare all'adeguamento di alcuni elementi del documento.

1 Mappa ed elenco degli edifici strategici per i CT

1.1 Il CT pilota di Rionero in Vulture

1.1.1 Inquadramento

Il contesto territoriale di Rionero in Vulture è composto da 9 comuni per un totale di 30.698 abitanti, distribuiti su una superficie di 502,51 chilometri quadrati, con una densità abitativa piuttosto bassa di 61 abitanti per chilometro quadrato. L'aggregazione del contesto è il risultato dell'accorpamento tra il Sistema Locale del Lavoro (SLL) di Rionero in Vulture, composto da 6 comuni – Rionero in Vulture, Atella, Barile, Ruvo del Monte, San Fele, Filiano – e 3 comuni afferenti al SLL campano di Sant'Angelo dei Lombardi – Castelgrande, Rapone, Pescopagano. Il comune di riferimento (CR) del contesto territoriale è Rionero in Vulture, che coincide anche con il polo del SSL e la sede COM. Situato in una posizione decentrata rispetto allo sviluppo territoriale del contesto territoriale, con 13.230 abitanti, insedia oltre un terzo della popolazione totale del contesto, confermandosi il comune più popoloso. Il comune meno popoloso invece è Castelgrande, con 943 abitanti distribuiti su una superficie di 34,9 chilometri quadrati (Tabella 1-1).

| COMUNE | ALTITUDINE CAPOLUOGO [M S.L.M.] | ALTITUDINE MEDIA [M S.L.M.] | SUPERFICIE TERRITORIAL E [KMQ] | POPOLAZIONE RESIDENTE (AB) | N. CENTRI O NUCLEI ISTAT | % RESIDENT I IN CENTRI O NUCLEI | % RESIDENTI CAPOLUOG O COMUNALE |
|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| Atella | 500 | 555 | 88,48 | 3827 | 16 | 98,01 | 75,67 |
| Barile | 600 | 600 | 24,13 | 2785 | 1 | 95,69 | 95,69 |
| Castelgrande | 950 | 926 | 34,9 | 943 | 2 | 94,8 | 78,57 |
| Filiano | 597 | 641 | 71,81 | 2926 | 32 | 94,8 | 20,4 |
| Pescopagano | 954 | 954 | 69,84 | 1910 | 1 | 96,91 | 96,91 |
| Rapone | 838 | 838 | 29,51 | 990 | 1 | 66,96 | 66,96 |

| | | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----|---------------|--------------|-----------|--------------|--------------|
| Rionero in Vulture (CR) | 565 | 565 | 53,52 | 13230 | 1 | 95,76 | 95,76 |
| Ruvo del Monte | 638 | 638 | 32,62 | 1083 | 1 | 84,94 | 84,94 |
| San Fele | 937 | 774 | 97,7 | 3004 | 7 | 43,27 | 37,89 |
| Totale CT | | | 502,51 | 30698 | 62 | 85,68 | 72,53 |

Tabella 1-1 Inquadramento territoriale del contesto territoriale di Rionero in Vulture

1.1.2 Individuazione degli edifici strategici

L'individuazione degli edifici strategici del Contesto Territoriale pilota di Rionero in Vulture (Figura 1) si è basata sull'analisi di strumenti e studi disponibili alla scala regionale e comunale. Nello specifico, per quanto riguarda gli edifici strategici di Contesto Territoriale ES1, ES2, ES3, – rispettivamente Coordinamento degli interventi, Soccorso Sanitario, Intervento Operativo – la selezione è stata effettuata sulla base dei seguenti documenti:

- > **ES1**, Sedi COM da Piano di Protezione Civile Regionale (PPCR) del 2003, integrate con documento trasmesso dalla Regione Basilicata aggiornato a febbraio 2019-02-13
- > **ES2**, Strutture ospedaliere da Piano Regionale Sociosanitario (2018-2020); LR n.2 2017 Riordino del sistema sanitario regionale di Basilicata
- > **ES3**, Web-GIS “Mappe delle Sedi di Servizio VV.F. in Italia”

Alla luce degli elementi individuati dai suddetti documenti sono stati individuati i seguenti edifici:

- > **ES1**, Sede COM di Rionero in Vulture, identificata presso il centro sportivo comunale in C/da Gaudio (Tabella 1-2)
- > **ES2**, Per quanto riguarda la selezione dell'edificio per il Soccorso Sanitario, non essendo presente all'interno del CT una struttura ospedaliera dotata di funzioni fondamentali per la gestione dell'emergenza sismica (secondo “Classificazione delle strutture ospedaliere” e “Rete dell'emergenza-urgenza” Allegato 1 DM 70/2015 e s.m.i. e determinazioni regionali), è stata individuata una struttura ospedaliera esterna al CT e appartenente al CT limitrofo di Melfi: Ospedale di Base “San Giovanni di Dio” di Melfi (16' rispetto al CR di Rionero in Vulture) (Tabella 1-3)
- > **ES3**, Distaccamento dei Vigili del Fuoco Sud Italia di Pescopagano (Tabella 1-4)



| ES1 sede COM | Localizzazione | Corpo | Mq/piano | NP | NMP |
|--------------|----------------|-------|----------|----|-----|
|--------------|----------------|-------|----------|----|-----|

| | | | | | |
|---|---|---|-----|---|---|
| https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=40.920473,15.664801 | Contrada Gaudio, 85028 Rionero In Vulture | 1 | 980 | 1 | 2 |
| https://www.google.com/maps/@40.920473,15.664801,150m/data=!3m1!1e3 | Contrada Gaudio, 85028 Rionero In Vulture | 2 | 805 | 1 | 2 |

Tabella 1-2 Localizzazione e caratteristiche dimensionali ES1 di CT



| ES2 Ospedale di Base "San Giovanni di Dio" Melfi | Localizzazione | Corpo | Mq/piano | NP | NMP |
|---|-----------------------------|-------|----------|----|-----|
| https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=40.996952,15.641270 | Via Foggia 10, 85025, Melfi | 1 | 1190 | 3 | 3 |
| https://www.google.com/maps/@40.996952,15.641270,150m/data=!3m1!1e3 | Via Foggia 10, 85025, Melfi | 2 | 625 | 4 | 3 |

Tabella 1-3 Localizzazione e caratteristiche dimensionali ES2 di CT



| ES3 Ospedale di Base "San Giovanni di Dio" Melfi | Localizzazione | Corpo | Mq/piano | NP | NMP |
|---|--|-------|----------|----|-----|
| https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=40.838090,15.385994 | Strada Provinciale N.41 di Rapone, 85020 Pescopagano | 1 | 385 | 2 | 2 |
| https://www.google.com/maps/@40.838090,15.385994,150m/data=!3m1!1e3 | Strada Provinciale N.41 di Rapone, 85020 Pescopagano | 2 | 295 | 1 | 2 |

Tabella 1-4 Localizzazione e caratteristiche dimensionali ES3 di CT

Per quanto riguarda invece l'individuazione degli edifici strategici ES1 a livello comunale, sono stati esaminati 46 edifici strategici. In seguito alla selezione, sono stati individuati 8 edifici strategici coincidenti con le sedi COC (Tabella 1-5) a partire dagli studi (analisi della CLE, Piani di emergenza comunali) esistenti. Ai fini della selezione sono stati analizzati:

- > 5 analisi della CLE validate ad aprile 2019-03-15 per i comuni di Atella, Barile, Castelgrande, Pescopagano, Rapone
- > 1 analisi della CLE consegnata alla Regione in data 28 febbraio 2019 per il comune di Ruvo del Monte, ma non ancora validata
- > 4 piani di emergenza comunali per i comuni di Filiano, Rionero in Vulture (CR), Ruvo del Monte, San Fele

| COMUNE | STUDIO DI RIFERIMENTO (CLE, PIANO DI EMERGENZA COMUNALE) | N. ES ANALIZZATI | N. ES SELEZIONATI | TIPO |
|--------|--|------------------|-------------------|-------------------------------|
| Atella | CLE validata | 7 | 1 | Municipio, Piazza Matteotti 1 |
| Barile | CLE validata | 9 | 1 | Sede Croce Rossa, Via Croce |

| | | | | |
|--------------------------------|---|-----------|----------|--|
| Castelgrande | CLE validata | 12 | 1 | Porzione edificio scolastico comprensivo, Via Marconi 39 |
| Filiano | Piano di Protezione Civile | 1 | 1 | Municipio, Corso Giovanni XXIII |
| Pescopagano | CLE validata | 9 | 1 | Municipio, Piazza della Vittoria |
| Rapone | CLE validata | 2 | 1 | Municipio, Corso Umberto I |
| Rionero in Vulture (CR) | Piano di Protezione Civile | 0 | 0 | |
| Ruvo del Monte | Piano di Protezione Civile; CLE consegnata 26/02/2019 | 5 | 1 | Municipio, Viale della Repubblica |
| San Fele | Piano di Protezione Civile | 1 | 1 | Municipio, Via Mazzini 9 |
| Totale CT | | 46 | 8 | |

Tabella 1-5 Elenco ES1 livello comunale (COC)

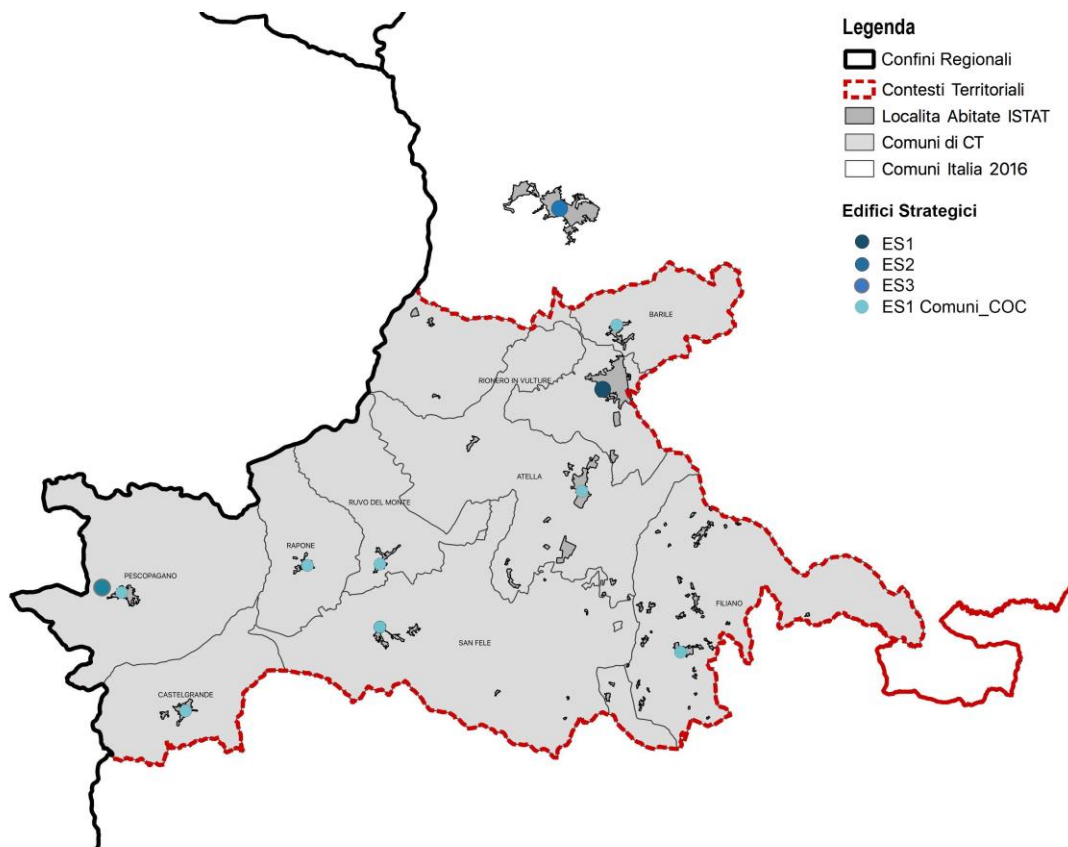


Figura 1 Mappa ES del contesto territoriale di Rionero in Vulture

1.1.3 Verifica dei requisiti da LG di CT

Per ogni elemento (ES, AE) è stata effettuata una verifica preliminare sulla base degli indirizzi forniti dalle Linee Guida di Contesto Territoriale prodotte nell'ambito del progetto. Nello specifico sono state effettuate delle verifiche rispetto ai seguenti ambiti: Instabilità, Funzione, Requisiti funzionali, Condizioni d'uso e disponibilità, Proprietà e vincoli. Gli esiti delle verifiche sono riportati nella Tabella 1-7¹.

| ELEMENTO | REQUISITO | VERIFICA |
|---------------------|---|--|
| ES1 Comunale | A instabilità | Aree instabili PAI |
| | B funzione | Più elevato livello di PA |
| | C requisiti funzionali | Dim. Minime (300 mq) Spazi e impianti |
| | D condizioni d'uso e disponibilità | Uso ordinario attuale definito |
| | E proprietà e vicoli | Proprietà pubblica |

| ELEMENTO | REQUISITO | VERIFICA |
|------------------|---|---|
| ES1 di CT | A instabilità | Aree instabili PAI |
| | B funzione | Più elevato livello di PA |
| | C requisiti funzionali | Dim. Minime (800-1000 mq) Spazi e impianti |
| | D condizioni d'uso e disponibilità | Uso ordinario attuale definito |
| | E proprietà e vicoli | Proprietà pubblica |

| ELEMENTO | REQUISITO | VERIFICA |
|------------------|---|---|
| ES2 di CT | A instabilità | Aree instabili PAI |
| | B funzione | Struttura sanitaria con funzioni fondamentali per la gestione dell'emergenza sismica |
| | C requisiti funzionali | Spazi, dimensioni, impianti da "Classificazione delle strutture ospedaliere" e "Rete emergenza urgenza" |
| | D condizioni d'uso e disponibilità | Uso ordinario attuale definito |
| | E proprietà e vicoli | Proprietà pubblica |

| ELEMENTO | REQUISITO | VERIFICA |
|------------------|----------------------|--|
| ES3 di CT | A instabilità | Aree instabili PAI |
| | B funzione | Edificio parte delle strutture appartenenti ai VVF con funzioni di intervento operativo in caso di emergenza sismica |

¹ Per una verifica più approfondita dei requisiti degli ES e AE secondo le LG CLE di CT, si rimanda al documento BAS_F4.3

| | |
|---|---|
| C requisiti funzionali | Spazi, dimensioni, impianti (Dlgs 139/2006) |
| D condizioni d'uso e disponibilità | Uso ordinario attuale definito |
| E proprietà e vicoli | Proprietà pubblica |

Tabella 1-6 Requisiti e verifiche ES da LG CLE di CT

È opportuno precisare, che alcuni comuni – Filiano, Ruvo del Monte, San Fele – risultano sprovvisti di studi di Microzonazione sismica. Pertanto per tali comuni non è a oggi possibile effettuare delle verifiche circa la stabilità/instabilità delle aree sulle quali si trovano gli ES e le AE.

| COMUNE | N. ES | TIPO / CRITERI |
|-------------------------|-------|---|
| Atella | 1 ES | ES1 Municipio, COC, Piazza Matteotti 1 - |
| Barile | 1 ES | ES1 Sede Croce Rossa, COC, Via Croce - non verificato Mancanza requisito B-Funzione |
| Castelgrande | 1 ES | ES1 Porzione edificio scolastico comprensivo, COC- non verificato Mancanza requisito A- Instabilità, B-Funzione, |
| Filano | 1 ES | ES1 Municipio, COC, Corso Giovanni XXIII |
| Pescopagano | 2 ES | ES1 Municipio, COC, – Piazza della Vittoria ES3 Distaccamento dei VVF Sud Italia |
| Rapone | 1 ES | ES1 Municipio, COC, Corso Umberto I - |
| Rionero in Vulture (CR) | 1 ES | ES1 Centro Sportivo C/Gaudio, sede COM - non verificato Mancanza requisito B-Funzione |
| Ruvo del Monte | 1 ES | ES1 Municipio, COC, Viale della Repubblica |
| San Fele | 1 ES | ES1 Municipio, COC, Via Mazzini, 9 |
| Melfi (fuori contesto) | 1 ES | ES2 Ospedale di Base “San Giovanni di Dio” |

Tabella 1-7 Verifiche dei requisiti da LG di CT

1.1.4 Sintesi delle principali criticità riscontrate

Dalla verifica dei requisiti delle Linee Guida di Contesto Territoriale sono emerse le seguenti criticità per quanto riguarda alcuni elementi del contesto territoriale di Rionero in Vulture:

- > ES1 di Barile (COC), indicato nell’analisi della CLE come sede della Croce Rossa, non soddisfa alcuni dei requisiti. Nel dettaglio:
 - Requisito **B: Funzione**. L’edificio non corrisponde al più elevato livello dell’Amministrazione pubblica, in quanto S23 Presidio sanitario-Ambulatorio
- > ES1 di Castelgrande (COC), indicato nell’analisi della CLE come porzione di edificio scolastico comprensivo, non soddisfa alcuni dei requisiti. Nel dettaglio:
 - Requisito **A: Instabilità**. L’edificio sorge su area instabile, faglia attiva e capace

- Requisito **B: Funzione**. L'edificio non corrisponde al più elevato livello dell'Amministrazione pubblica, in quanto S00 Strutture per l'istruzione
- > ES1 di Rionero in Vulture (sede COM), identificato come centro sportivo, non soddisfa alcuni dei requisiti. Nel dettaglio:
 - Requisito **B: Funzione**. L'edificio non corrisponde al più elevato livello dell'Amministrazione pubblica, in quanto S67 Palestre

Come già anticipato nel paragrafo precedente, 3 comuni – Filiano, Ruvo del Monte, San Fele – risultano sprovvisti di studi di Microzonazione sismica. Pertanto per tali comuni non è stato possibile effettuare delle verifiche in merito alla stabilità/instabilità delle aree sulle quali si trovano gli Edifici Strategici. Bisogna inoltre evidenziare che per questo contesto non è stato possibile verificare la corretta e completa rappresentazione delle instabilità gravitative riportate negli Studi di MS1, in quanto il database PAI per la Regione Basilicata non copre il settore settentrionale della Regione.

1.2 Il CT pilota di Lauria

1.2.1 Inquadramento

Il contesto territoriale di Lauria è composto da 13 comuni per un totale di 47.068 abitanti distribuiti su una superficie di 883,11 chilometri quadrati, con una densità abitativa di soli 53 abitanti per chilometro quadrato. L'aggregazione del contesto è il risultato dell'accorpamento tra il Sistema Locale del Lavoro (SLL) di Lauria, composto da 7 comuni – Lauria, Lagonegro, Nemoli, Rivello, Castelsaraceno, Latronico, Episcopia – , il Sistema Locale del Lavoro di Maratea, composto da 2 comuni – Maratea, Trecchina – e 4 comuni afferenti al SLL calabro di Mormanno – Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Rotonda, Viggianello. Il comune di Lauria, geograficamente baricentrico rispetto agli altri comuni del contesto, è il comune di riferimento (CR), nonché polo del SSL e sede COM. Con 12.919 abitanti, Lauria risulta essere il comune più popoloso del contesto territoriale ed anche il più esteso in termini di superficie territoriale (176,63 kmq). Il comune meno popoloso del contesto invece è Castelluccio superiore, che insedia 824 abitanti distribuiti su 32,98 chilometri quadrati di superficie territoriale (Tabella 1-8).

| COMUNE | ALTITUDINE CAPOLUOGO [M S.L.M.] | ALTITUDINE MEDIA [M S.L.M.] | SUPERFICIE TERRITORIAL E [KMQ] | POPOLAZIONE RESIDENTE (AB) | N. CENTRI O NUCLEI ISTAT | % RESIDENT I IN CENTRI O NUCLEI | % RESIDENTI CAPOLUOG O COMUNALE |
|------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| Castelluccio Inferiore | 495 | 693 | 28,96 | 2131 | 4 | 91,41 | 88,97 |
| Castelluccio Superiore | 680 | 615 | 32,98 | 824 | 3 | 93 | 82,61 |
| Castelsaraceno | 916 | 966 | 74,78 | 1384 | 2 | 95,3 | 90,10 |
| Episcopia | 530 | 549 | 28,64 | 1434 | 5 | 89,5 | 71,40 |
| Lagonegro | 666 | 859 | 113,07 | 5584 | 9 | 96,14 | 90,54 |
| Latronico | 888 | 726 | 76,66 | 4556 | 18 | 97,7 | 45,28 |
| Lauria (CR) | 430 | 737 | 176,63 | 12919 | 10 | 41,64 | 36,09 |
| Maratea | 300 | 250 | 67,84 | 5139 | 8 | 88,61 | 84,94 |
| Nemoli | 421 | 601 | 19,49 | 1495 | 4 | 63,14 | 41,13 |
| Rivello | 479 | 568 | 69,58 | 2767 | 3 | 43,44 | 26,7 |

| | | | | | | | |
|------------------|-----|-----|---------------|--------------|-----------|--------------|--------------|
| Rotonda | 580 | 613 | 42,92 | 3494 | 7 | 54,92 | 48,62 |
| Trecchina | 500 | 342 | 38,19 | 2316 | 10 | 82,94 | 59,12 |
| Viggianello | 500 | 703 | 120,83 | 3025 | 15 | 91,07 | 16 |
| Totale CT | | | 883,11 | 47068 | 98 | 79,13 | 60,11 |

Tabella 1-8 Inquadramento territoriale del contesto territoriale di Lauria

1.2.2 Individuazione degli edifici strategici

Come per il Contesto Territoriale di Rionero in Vulture, l'individuazione degli edifici strategici del Contesto Territoriale pilota di Lauria (Figura 2) si è basata sull'analisi di strumenti e studi disponibili alla scala regionale e comunale. Nello specifico, per quanto riguarda gli edifici strategici di Contesto Territoriale ES1, ES2, ES3, – rispettivamente Coordinamento degli interventi, Soccorso Sanitario, Intervento Operativo – la selezione è stata operata sulla base dei seguenti documenti:

- > **ES1**, Sedi COM da Piano di Protezione Civile Regionale (PPCR) del 2003, integrate con documento trasmesso dalla Regione Basilicata aggiornato a febbraio 2019-03-13
- > **ES2**, Strutture ospedaliere da Piano Regionale Sociosanitario (2018-2020); LR n.2 2017 Riordino del sistema sanitario regionale di Basilicata
- > **ES3**, Web-GIS "Mappe delle Sedi di Servizio VV.F. in Italia"

Alla luce degli elementi individuati dai suddetti documenti sono stati individuati i seguenti edifici:

- > **ES1**, Sede COM, scuola elementare C/da Gaudio (Lauria) (Tabella 1-9)
- > **ES2**, sono state individuate tre strutture: Ospedale di Base, Ospedale Distrettuale di Lagonegro (Lagonegro), PPI Ospedale Distrettuale di Lauria (Lauria), PPI Ospedale Distrettuale di Maratea (Maratea) (Tabella 1-10, Tabella 1-11, Tabella 1-12)
- > **ES3**, Distaccamento dei Vigili del Fuoco Sud Italia (Lauria) (Tabella 1-13)



| ES1 sede COM | Localizzazione | Corpo | Mq/piano | NP | NMP |
|---|-------------------------------------|-------|----------|----|-----|
| https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=40.020275,15.88537 | Strada Statale, 19 di Lauria, 85044 | 1 | 324 | 3 | 2 |

| | | | | | |
|---|--|---|-----|---|---|
| <u>5</u> | Lauria | | | | |
| https://www.google.com/maps/@40.020275,15.885375,150m/data=!3m1!1e3 | Strada Statale, 19 di Lauria, 85044 Lauria | 2 | 324 | 1 | 2 |

Tabella 1-9 Localizzazione e caratteristiche dimensionali ES1 di CT



| ES2 Ospedale di Base di Lagonegro | Localizzazione | Corpo | Mq/piano | NP | NMP |
|---|--------------------------------|-------|----------|----|-----|
| https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=40.12688,15.761037 | Viale Colombo 85042, Lagonegro | 1 | 700 | 4 | 3 |

Tabella 1-10 Localizzazione e caratteristiche dimensionali E2 di CT, Ospedale di Base di Lagonegro



| ES2 PPI Ospedale Distrettuale di Lauria | Localizzazione | Corpo | Mq/piano | NP | NMP |
|---|-------------------------------|-------|----------|----|-----|
| https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=40.051922,15.838799 | Via XXV Aprile,2 85044 Lauria | 1 | 660 | 4 | 6 |

Tabella 1-11 Localizzazione e caratteristiche dimensionali E2 di CT, PPI Ospedale Distrettuale di Lauria



| ES2 PPI Ospedale Distrettuale di Maratea | Localizzazione | Corpo | Mq/piano | NP | NMP |
|---|-------------------------------|-------|----------|----|-----|
| https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=39.998309,15.718813 | Via San Nicola 85046, Maratea | 1 | 1089 | 2 | 6 |
| https://www.google.com/maps/@39.998309,15.718813,150m/data=!3m1!1e3 | Via San Nicola 85046, Maratea | 2 | 946 | 2 | 3 |

e3

Tabella 1-12 Localizzazione e caratteristiche dimensionali E2 di CT, PPI Ospedale Distrettuale di Maratea



| ES3 Distaccamento VVF Sud Italia | Localizzazione | Corpo | Mq/piano | NP | NMP |
|---|----------------|-------|----------|----|-----|
| https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=40.059622,15.850192 | 85044 Lauria | 1 | 490 | 2 | 2 |

Tabella 1-13 Localizzazione e caratteristiche dimensionali ES3 di CT

Per quanto riguarda invece l'individuazione degli edifici strategici ES1 a livello comunale del singolo comune, sono stati esaminati 37 edifici strategici. In seguito alla selezione, sono stati individuati 12 edifici strategici coincidenti con le sedi COC (Tabella 1-14) a partire dagli studi (analisi della CLE, Piani di emergenza comunali) esistenti. Ai fini della selezione sono stati analizzati:

- > 6 analisi della CLE validate ad aprile 2019-03-15 per i comuni di Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Castelsaraceno, Latronico, Rotonda, Viggianello
- > 1 analisi della CLE consegnata alla Regione in data 28 febbraio 2019 per il comune di Rivello, ma non ancora validata
- > 7 piani di emergenza comunali per i comuni di Episcopia, Lagonegro, Lauria, Maratea, Nemoli, Rivello, Trecchina.

| COMUNE | STUDIO DI RIFERIMENTO (CLE, PIANO DI EMERGENZA COMUNALE) | N. ES ANALIZZATI | N. ES SELEZIONATI | TIPO |
|------------------------|--|------------------|-------------------|---|
| Castelluccio Inferiore | CLE validata | 7 | 1 | Municipio, Largo Guglielmo Marconi 1 |
| Castelluccio Superiore | CLE validata | 3 | 1 | Municipio, Via Senatore Arcieri |
| Castelsaraceno | CLE validata | 4 | 1 | Municipio, Piazza Piano della Corte – Via Vittorio Emanuele |

| | | | | |
|--------------------|---|-----------|-----------|--|
| Episcopia | Piano di Protezione Civile | 2 | 1 | Municipio, Via G. Bruno 88 |
| Lagonegro | Piano di Protezione Civile | 1 | 1 | Municipio, Piazza dell'Unità d'Italia 1 |
| Latronico | CLE validata | 2 | 1 | Municipio, Largo Marconi 1 |
| Lauria (CR) | Piano di Protezione Civile | 2 | 0 | |
| Maratea | Piano di Protezione Civile | 2 | 1 | Municipio, Piazza Sisinni |
| Nemoli | Piano di Protezione Civile | 4 | 1 | Municipio, Piazza Santa Maria delle Grazie 2 |
| Rivello | Piano di Protezione Civile CLE consegnata 26/02/2019 | 1 | 1 | Municipio, Viale Monastero 1 |
| Rotonda | CLE validata | 2 | 1 | Municipio, Via Roma snc |
| Trecchina | Piano di Protezione Civile | 2 | 1 | Ex ambulatorio comune, Via Isabella Morra |
| Viggianello | CLE validata | 5 | 1 | Municipio, Corso Senatore de Flipo 26 |
| Totale CT | | 37 | 12 | |

Tabella 1-14 Elenco ES1 livello comunale del contesto territoriale di Lauria

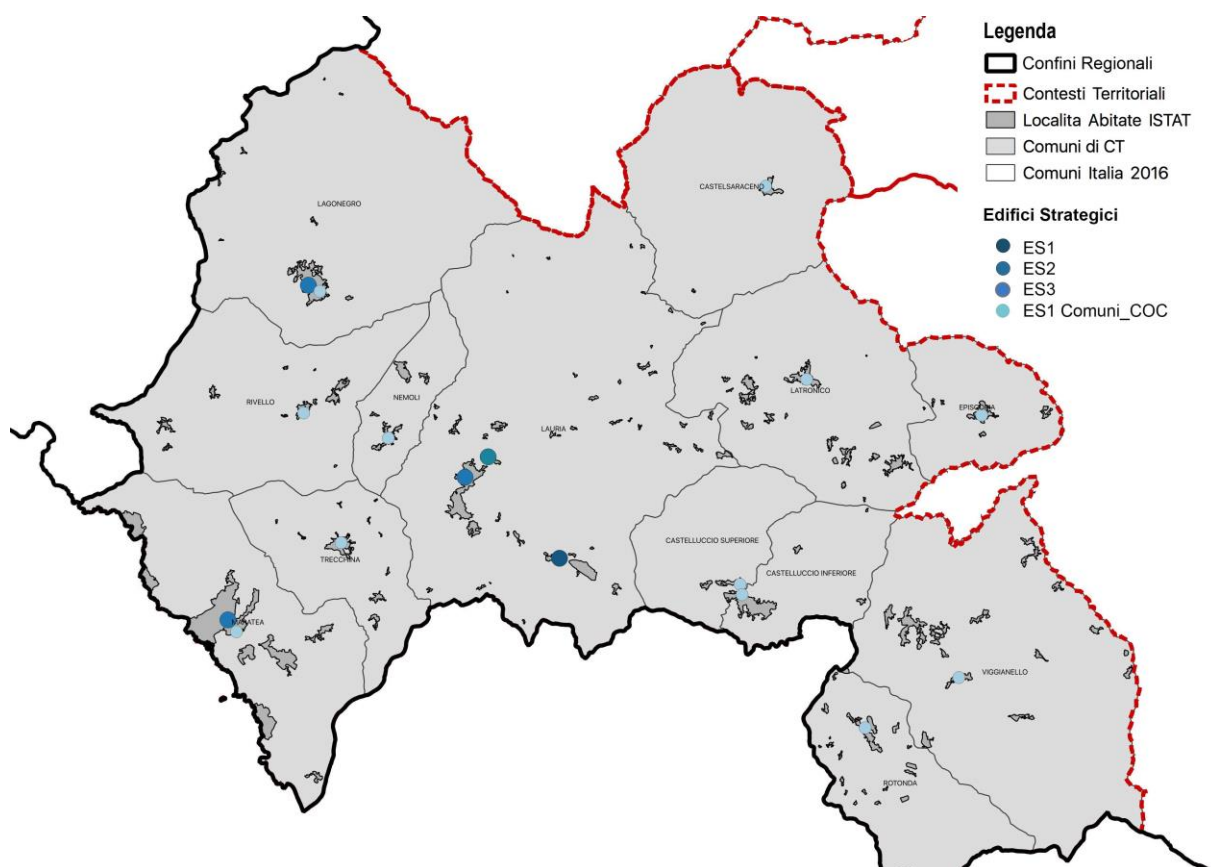


Figura 2 Mappa ES del contesto territoriale di Lauria

1.2.3 Verifica dei requisiti da LG di CT

Per ogni elemento (ES, AE) è stata effettuata una verifica preliminare sulla base degli indirizzi forniti dalle Linee Guida di Contesto Territoriale prodotte nell'ambito del progetto. Nello specifico sono state effettuate delle verifiche rispetto ai seguenti ambiti, Instabilità, Funzione, Requisiti funzionali, Condizioni d'uso e disponibilità, Proprietà e vincoli, come descritte

precedentemente in questo documento (§1.1.3) Le verifiche dei requisiti per gli ES del contesto territoriale di Lauria sono riportate nella Tabella 1-15.

Per quanto riguarda le verifiche delle aree instabili, alcuni comuni – Episcopia, Maratea, Nemoli, Rivello Trecchina – risultano sprovvisti di studi di Microzonazione sismica. Pertanto per tali comuni non è a oggi possibile effettuare delle verifiche circa la stabilità/instabilità delle aree sulle quali si trovano gli ES e le AE.

| COMUNE | N. ES | TIPO/CRITERI |
|------------------------|-------|--|
| Castelluccio Inferiore | 1 | ES1 Municipio, COC, Largo Guglielmo Marconi 1 |
| Castelluccio Superiore | 1 | ES1 Municipio, Via Senatore Arcieri |
| Castelsaraceno | 1 | ES1 Municipio, Piazza Piano della Corte – Via Vittorio Emanuele |
| Episcopia | 1 | ES1 Municipio, Via G. Bruno 88 |
| Lagonegro | 2 | ES1 Municipio, Piazza dell'Unità d'Italia 1 ES3 Ospedale di Base, Ospedale Distrettuale di Lagonegro |
| Latronico | 1 | ES1 Municipio, Largo Marconi 1 |
| Lauria (CR) | 3 | ES1 Sede COM, Scuola Elementare C/da Gaudio - non verificato Mancanza requisito B-Funzione ES2 PPI Ospedale Distrettuale di Lauria - non verificato Mancanza requisito A-Instabilità ES23 Distaccamento VVF Sud Italia |
| Maratea | 2 | ES1 Municipio, Piazza Sisinni ES3 PPI Ospedale Distrettuale di Maratea |
| Nemoli | 1 | ES1 Municipio, Piazza Santa Maria delle Grazie 2 |
| Rivello | 1 | ES1 Municipio, Viale Monastero 1 |
| Rotonda | 1 | ES1 Municipio, Via Roma snc |
| Trecchina | 1 | ES1 Ex ambulatorio comune, Via Isabella Morra - non verificato Mancanza requisito B-Funzione |
| Viggianello | 1 | ES1 Municipio, Corso Senatore de Flipo 26 |

Tabella 1-15 Verifica dei requisiti delle LG di CT

1.2.4 Sintesi delle principali criticità riscontrate

Dalla verifica dei requisiti delle Linee Guida di Contesto Territoriale sono emerse le seguenti criticità per quanto riguarda gli elementi del contesto di Lauria:

- > ES1 di Lauria (Sede COM), identificato come scuola elementare, non soddisfa alcuni dei requisiti. Nel dettaglio:

- Requisito **B: Funzione**. L'edificio non corrisponde al più elevato livello dell'Amministrazione pubblica, in quanto S03 Scuola elementare
- > ES2 di Lauria, identificato come PPI Ospedale Distrettuale di Lauria, non soddisfa alcuni dei requisiti. Nel dettaglio:
 - Requisito **A: Instabilità**. I padiglioni sud-occidentali della struttura ospedaliera risultano parzialmente interessati da una frana rischio PAI R4
- > ES1 di Trecchina (COC), indicato nel Piano ex ambulatorio comune, non soddisfa alcuni dei requisiti. Nel dettaglio:
 - Requisito **B: Funzione**. L'edificio non corrisponde al più elevato livello dell'Amministrazione pubblica, in quanto S23 Presidio sanitario-Ambulatorio

Alla data di elaborazione del seguente documento, alcuni elementi della rete di emergenza non sono verificabili, per la mancanza di dati e informazioni in merito. Inoltre, la scarsa qualità degli studi di microzonazione sismica (MS1) e la non corretta applicazione degli Standard di rappresentazione indicati negli ICMS 2008 (e successivi aggiornamenti), ha prodotto una sottostima delle aree soggette a instabilità. L'analisi critica degli Studi ha permesso infatti di individuare aree instabili non evidenziate nella Carta delle MOPS dei singoli Comuni, rilevando alcune criticità legate alla presenza di instabilità geologiche in corrispondenza degli elementi strategici della rete di emergenza che potrebbero eventualmente condizionarne l'operatività.

Nella Tabella 1-16 sono riportate le tipologie di instabilità interferenti con gli edifici strategici selezionati all'interno di ogni Comune del Contesto di Lauria.

| COMUNE | INSTABILITÀ |
|------------------------|--|
| Castelluccio Inferiore | ES1 ricadrebbe all'interno di una ZA per FAC, non inserita all'interno della Carta delle MOPS. La faglia, presente nel catalogo Ithaca, è classificata nello studio, per alcuni tratti come potenzialmente attiva e per altri come attiva |
| Lagonegro | ES1 ricadrebbe all'interno di una ZA per FAC, non inserita all'interno della Carta delle MOPS. La faglia, non presente nel catalogo Ithaca, è classificata nello studio come attiva presunta |
| Lauria | ES1 Ricadrebbe all'interno di una ZA per FAC, essa non è però stata inserita nello Studio di MS1. ES2 I padiglioni sud-occidentali sono marginalmente coinvolti da una Frana PAI (R4), classificata nello studio di MS1 come complessa attiva |
| Viggianello | ES1 Ricadrebbe all'interno di una ZA per FAC, essa è presente nella Carta delle MOPS ma presenta una larghezza ridotta rispetto agli standard di rappresentazione. |

Tabella 1-16 Instabilità rilevate da analisi critica degli studi di MS

2 Adeguamento Linee Guida CLE di CT

Le procedure descritte nelle Linee Guida CLE di CT sono finalizzate a verificare la presenza e l'adeguatezza degli elementi strutturali minimi indispensabili per la gestione dell'emergenza a scala di contesto territoriale. A valle dell'applicazione delle Linee Guida agli elementi dei due contesti pilota, sono emerse però alcune criticità (come descritte nei paragrafi precedenti), che potrebbero portare alla revisione di alcuni dei requisiti o delle verifiche delle Linee Guida.

Nello specifico, se si rileggono le verifiche dei requisiti per gli Edifici Strategici (ES1 di CT e ES comunali) contenute nelle LG CLE di CT alla luce delle verifiche effettuate per gli ES dei due contesti territoriali pilota (Tabella 2-1), si può osservare che in diversi casi – 2 ES1 comunali e 2 ES1 di CT – la verifica del requisito **B funzione** non ha prodotto esito positivo. Considerando che le sedi COM di entrambi i contesti territoriali pilota non sono ospitate all'interno dell'edificio corrispondente al più alto livello della Pubblica Amministrazione come richiesto dalla LG CLE di CT, appare ragionevole ipotizzare che una casistica più ampia di ES di CT – sia in altri CT della regione Basilicata sia in CT delle altre regioni del Progetto PON – possa trovarsi nella stessa situazione.

| ELEMENTO | REQUISITO | VERIFICA | ESITO 2 CT |
|-----------|------------------------------------|--|---|
| ES1 di CT | A instabilità | Aree instabili PAI | 1/2 verificato, 1/2 studi MS fuori standard |
| | B funzione | Più elevato livello di PA | 2/2 non verificato |
| | C requisiti funzionali | Dim. Minime (800 mq) Spazi e impianti | 2/2 verificato |
| | D condizioni d'uso e disponibilità | Uso ordinario attuale definito | 2/2 verificato |
| | E proprietà e vicoli | Proprietà pubblica | 2/2 verificato |

| ELEMENTO | REQUISITO | VERIFICA | ESITO 2 CT |
|--------------|------------------------------------|--|---|
| ES1 Comunale | A instabilità | Aree instabili PAI | 9/22 verificati 1/22 area instabile, 8/22 no studi MS, 4/22 studi SM fuori standard |
| | B funzione | Più elevato livello di PA | 20/22 verificati, 2/22 non verificati |
| | C requisiti funzionali | Dim. Minime (300 mq) Spazi e impianti | |
| | D condizioni d'uso e disponibilità | Uso ordinario attuale definito | |
| | E proprietà e vicoli | Proprietà pubblica | 22/22 verificato |

Tabella 2-1 Confronto verifiche da LG CLE di CT ed esiti verifiche per ES1 dei 2 CT pilota

A conferma di quest'ipotesi la Tabella 2-2 mostra che la totalità delle sedi COM – ES1 di CT –, tra quelle già identificate dalla Regione Basilicata nei diversi CT (8/11), non soddisfa la verifica del requisito B Funzione. Considerando inoltre l'evidente difficoltà nell'immaginare una modifica nell'ubicazione di sedi COM già individuate a livello regionale, e che il requisito B funzione non è stato formulato sulla base di riferimenti normativi specifici in merito, un adeguamento di tale requisito all'interno delle Linee Guida CLE di CT potrebbe essere auspicabile.

| CONTESTO TERRITORIALE | VERIFICA FUNZIONE | ESITO |
|-----------------------|------------------------------------|----------------|
| Marsicovetere | Ex comunità montana | Non verificato |
| Matera | Scuola media Ferrara | Non verificato |
| Melfi | | |
| Pisticci | | |
| Policoro | Palazzetto dello sport- Palaercole | Non verificato |
| Potenza | Uffici comunali | Non verificato |
| Sant'Arcangelo | | |
| Senise | Centro polifunzionale area P.I.P. | Non verificato |
| Stigliano | Centro servizi area P.I.P. | Non verificato |
| Rionero in Vulture | Centro Sportivo | Non verificato |
| Lauria | Scuola elementare | Non verificato |

Tabella 2-2 Verifica funzione Ubicazione sedi COM della regione Basilicata ed esito della verifica

Prima di considerare la possibilità di modificare dei requisiti richiesti dalle Linee Guida o procedere ad una formalizzazione delle criticità descritte, si ritiene opportuno analizzare altri casi studio, anche nelle altre regioni del Progetto PON, in modo da avere un campione più rappresentativo di studi che permettano di corroborare o meno le considerazioni emerse alla luce dell'analisi condotta in questo documento, per i due casi pilota specifici della regione Basilicata.