



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Attuazione dell'articolo 11 dalla legge 24 giugno 2009 n. 77

ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)

Regione Puglia Comune di Celle di San Vito



Regione



Ing. Tiziana Bisantino (R.U.P.)

Soggetto realizzatore
ASSET Regione Puglia:



Tecnici:
(Ingegneri): M. Luisi (R.U.P.);
G. Vessia (C.T.S.);
D. Bruno; D. Milella

(Geologi): D. Attolico; N.G. Florio;
L. Grosso; T. Scolamacchia;
A. Valerio

Data/Versione

20-09-2022 / CLE_001

Revisionato da:



Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica



INDICE

1. INTRODUZIONE	2
1.1 Composizione del team di lavoro	3
1.2 Periodo temporale dell’incarico	3
2. DATI DI BASE PER L’ANALISI DELLA CLE.....	4
2.1 Base cartografica	4
2.2 Piano di emergenza o di Protezione Civile.....	5
2.3 Modello Digitale di elevazione	5
2.4 Piano per l’Assetto Idrogeologico (PAI).....	5
2.5 Schede AEDES.....	5
2.6 Microzonazione Sismica Livello I.....	6
3. CRITERI DI SELEZIONE DEGLI ELEMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE DELL’EMERGENZA.....	7
4. INDICAZIONI SINTETICHE PER IL COMUNE	14
5. ELABORATI CARTOGRAFICI	19

1. INTRODUZIONE

La Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) rappresenta la condizione limite per cui, a seguito di un evento sismico, l'insediamento urbano nel suo complesso subisce gravi danni tali da causare l'interruzione delle regolari funzionalità urbane, compresa l'interruzione della funzione residenziale. In questa condizione limite, l'insediamento urbano conserva comunque l'operatività delle strutture con funzioni strategiche per l'emergenza e la fruizione delle infrastrutture di accessibilità con il contesto territoriale e di connessione interna tra tali funzioni.

L'obiettivo primario dell'analisi della CLE è definire il quadro generale di funzionamento dell'insediamento urbano per la gestione dell'emergenza a seguito di un evento sismico. Allo scopo sono stati identificati i principali elementi fisici del sistema di gestione dell'emergenza definiti nel Piano Comunale di Protezione Civile di Celle di San Vito, approvato con Delibera della Giunta Comunale n. 55 del 26-06-2008, quali edifici sede di coordinamento, aree di emergenza e infrastrutture di collegamento.

Il lavoro è stato svolto utilizzando la modulistica predisposta dalla Commissione Tecnica di cui all'articolo 5 commi 7 e 8 dell'O.P.C.M. 3907/2010 ed emanata con apposito decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, distinguendo tra:

- edifici e aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza (schede ES e AE);
- infrastrutture di accessibilità e connessione con il contesto territoriale degli edifici e delle aree strategiche (scheda AC);
- aggregati strutturali e singole unità strutturali interferenti con le infrastrutture di accessibilità e di connessione e con le aree di emergenza (schede AS e US).

L'analisi è stata condotta in concomitanza con lo studio di microzonazione sismica di livello I (MS1), in considerazione del fatto che l'individuazione delle zone stabili, stabili con amplificazione e instabili viene riportata sulle schede della CLE diventandone parte integrante e indice di rischio sismico.

La condizione limite per l'emergenza fornisce un primo strumento di pianificazione urbanistica finalizzato all'integrazione degli interventi sul territorio per la mitigazione del rischio sismico a scala comunale e rappresenta un'attività di verifica dei sistemi di gestione dell'emergenza.

1.1 Composizione del team di lavoro

Il Dipartimento di Protezione Civile della Regione Puglia ha avviato gli studi di microzonazione sismica (MS) sul territorio regionale coinvolgendo gli 84 comuni classificati a rischio sismico. Allo scopo è stato costituito un gruppo di lavoro costituito da personale dell’Agenzia Regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio (ASSET) a cui sono state affidate le attività di microzonazione sismica e analisi delle condizioni limite per l’emergenza di 21 comuni tra cui Celle di San Vito. Il gruppo di lavoro è supportato da docenti e ricercatori dell’Università di Bari – Dipartimento di Scienze geologiche e dell’Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica IRPI del CNR nonché da un coordinatore tecnico-scientifico individuato dall’Agenzia ASSET con bando pubblico di selezione.

Il team di lavoro per l’analisi delle Condizioni Limite di Emergenza condotta sul comune di Celle di San Vito è composto da sette tecnici, due ingegneri e cinque geologi, e da un coordinatore scientifico.

1.2 Periodo temporale dell’incarico

L’analisi della Condizione Limite per l’Emergenza è stata condotta a livello comunale in concomitanza con gli studi per la Microzonazione Sismica di livello I del comune di Celle di San Vito. Il team di lavoro è in forza all’Agenzia Regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio (ASSET) a partire da luglio 2020 con contratto a tempo determinato per un anno, prorogabile per il tempo necessario al completamento delle attività previste.

2. DATI DI BASE PER L’ANALISI DELLA CLE

Per la stesura del presente elaborato sono stati presi in considerazione i seguenti dati di base:

- Carta Tecnica Regionale (CTR) - Regione Puglia;
- Piano Comunale di Protezione Civile di Celle di San Vito (Delibera della Giunta Comunale n. 55 del 26-06-2008);
- Modello Digitale di elevazione della Regione Puglia;
- Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI) Distretto Appennino Meridionale;
- Schede AEDES;
- Microzonazione sismica di Livello I prodotta dal Gruppo di Lavoro ASSET;
- Manuale per l’analisi della Condizione Limite per l’Emergenza (CLE) dell’insediamento urbano – Commissione Tecnica per la Microzonazione Sismica – Ver 1.1 (Roma 2016);
- Analisi della Condizione Limite per L’emergenza (CLE) - Standard di Rappresentazione e Archiviazione Informatica - Commissione tecnica per la microzonazione sismica – Ver 3.0.2 – (Roma, 2018).

2.1 Base cartografica

La base cartografica utilizzata per la redazione della CLE è la Carta Tecnica Regionale (CTR) ottenuta da fotointerpretazione dei voli eseguiti nell’anno 2006 e prodotta in scala 1:5000 in formato vettoriale della Regione Puglia, accessibile dal sito www.sitpuglia.it. Il taglio cartografico utilizzato, che fa riferimento agli omologhi della cartografia ufficiale IGM in scala 1:25.000, è stato il foglio numero 420.

In merito agli identificativi attribuiti agli elementi esaminati, per gli “Aggregati Strutturali” (AS) è stato considerato un numero progressivo a partire da 01 preceduto dal codice ISTAT, escluso lo zero iniziale, identificativo dalla Regione Puglia (016), della Provincia di Foggia (071) e del Comune di Celle di San Vito (019) e dalla sigla AS (es.: 167119AS01, 167119AS02, ..., 167119ASn).

Per l’identificativo delle “Unità Strutturali” (US) inserite all’interno dell’AS è stato utilizzato un numero progressivo a partire da 001.

Secondo gli standard richiesti dal Dipartimento di Protezione Civile, gli shapefiles sono stati proiettati secondo il sistema di riferimento WGS84 UTM zone 33N (EPSG:32633).

2.2 Piano di emergenza o di Protezione Civile

L'Ufficio Tecnico del Comune di Celle di San Vito ha fornito il Piano Comunale di Protezione Civile, approvato con Delibera della Giunta Comunale n. 55 del 26-06-2008, costituito da una relazione generale e da tavole allegate.

Il piano di emergenza comunale approvato è stato impiegato come riferimento per l'individuazione degli edifici strategici, delle aree di emergenza nonché delle infrastrutture di accessibilità e connessione.

2.3 Modello Digitale di elevazione

Il modello digitale del terreno (DTM - Digital Terrain Model) della Regione Puglia, prodotto in maniera coerente dagli stessi voli che hanno generato la Cartografia numerica e scaricabile dal sito www.sitpuglia.it, ha una risoluzione spaziale del dato pari a 8 m. Il DTM è stato utilizzato in ambiente GIS al fine di determinare le pendenze delle infrastrutture di accessibilità e connessione e ottenere informazioni circa la morfologia del territorio sul quale insistono gli elementi della CLE.

2.4 Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano per l'Assetto Idrogeologico ha come obiettivo specifico l'individuazione delle aree a rischio di frana e di alluvione e la previsione di azioni finalizzate alla prevenzione e mitigazione di detto rischio sul territorio. Inserendo in ambiente GIS gli shapefiles del PAI reperiti dal sito dell'Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Meridionale (ex Autorità di Bacino della Puglia), sono state reperite e riportate nelle schede le informazioni circa i livelli di rischio degli elementi individuati nella CLE.

2.5 Schede AEDES

La scheda AEDES (Agibilità e danno nell'emergenza sismica) è una scheda per il rilevamento speditivo dei danni e la valutazione dell'agibilità post-sismica di edifici con tipologia strutturale ordinaria (in muratura, in cemento armato o acciaio o legno, intelaiato o a setti) dell'edilizia per abitazioni e/o servizi. Le schede AEDES sono state reperite nella sede dell'ex Genio Civile di Foggia e sono state utilizzate al fine di acquisire informazioni per la compilazione delle schede ES

e US (tipologia strutturale dell'edificio, l'anno di costruzione, numero di piani, presenza di piani interrati, ecc.).

2.6 Microzonazione Sismica Livello I

I dati ottenuti dagli studi di microzonazione sismica di livello I sono richiesti nella compilazione delle schede AE, ES, AS, US e AC. In particolare, è richiesto di riportare la condizione peggiore nella quale ricada l'elemento (stabile, stabile con amplificazione, instabile) e la tipologia di instabilità presente (frana, liquefazione, faglia attiva e capace, cedimenti differenziali, cavità sotterranee).

3. CRITERI DI SELEZIONE DEGLI ELEMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

Ai fini dell'individuazione degli elementi considerati nell'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza, è stato preso a riferimento il Piano Comunale di Protezione Civile nella parte riguardante il rischio sismico.

I criteri di selezione adottati per l'analisi della CLE in relazione agli “Edifici Strategici”, alle “Aree di Emergenza” e conseguentemente alle infrastrutture di Accessibilità e Connessione sono necessariamente derivati dal Piano di Protezione Civile disposto dal Comune di Celle di San Vito nel 2008.

In particolare, è utile sottolineare che, nell'ambito del presente lavoro, non sono stati definiti o modificati in alcun modo gli elementi del sistema di gestione dell'emergenza del Piano Comunale di Protezione Civile ma è stata eseguita l'analisi della condizione limite per l'emergenza rilevando alcune criticità descritte nei successivi paragrafi.

La presente analisi della Condizione Limite per l'Emergenza ha esaminato i seguenti elementi dal Piano di Protezione Civile:

- il Municipio, con funzione strategica di coordinamento intervento, sede del COC;
- i complessi sportivi e gli spazi aperti presenti nel territorio comunale individuati come aree di emergenza di ammassamento e di ricovero;
- il sistema infrastrutturale costituito dalle vie di accesso e di esodo per i mezzi di soccorso, dalle vie di esodo per la popolazione residente e da tutte le strade di connessione con gli elementi del sistema di gestione dell'emergenza (edifici strategici e aree di emergenza).

Inoltre l'analisi ha individuato, attraverso il rilievo diretto sul territorio, gli aggregati strutturali con le relative unità strutturali interne e le unità strutturali isolate, interferenti con le infrastrutture di accessibilità e connessione o con le aree di emergenza.

L'analisi si è svolta nelle seguenti fasi:

- individuazione del sistema di emergenza su base cartografica,
- rilievo sul campo,
- compilazione delle schede.

L'analisi della condizione limite per l'emergenza ha determinato l'individuazione di:

- 1 Edificio Strategico (ES) con funzione di coordinamento intervento;
- 1 Area di Emergenza (AE) per una superficie complessiva di circa 6.400 m² effettivamente disponibile in emergenza (area rettangolo inscritto);
- 4 Aggregati Strutturali (AS);
- 36 Unità Strutturali (US);
- 13 Infrastrutture di Connessione/Accessibilità (AC) di cui 5 di connessione e 8 di accessibilità.

Per ciascun elemento individuato, è stata compilata la relativa scheda prevista dagli standard CLE per un totale di 55 schede.

Edifici Strategici

Vengono definiti come "strategici" quegli edifici che rivestono importanti funzioni di protezione civile in caso di evento sismico. Il Piano di Protezione Civile del Comune di Celle di San Vito individua un "Edificio Strategico" avente funzione di coordinamento dei servizi di soccorso in caso di emergenza.

La sede del Municipio, in via Roma, n.74, è il "Centro Operativo Comunale" (COC) con funzioni di coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione in caso di eventi sismici. Nella sede del COC si attivano in emergenza la sala decisioni, la sala operativa, la sala radio quale parte integrante della sala operativa.

L'edificio è stato progettato e realizzato alla fine degli anni '70 con una struttura isolata in cemento armato che nel corso degli anni non è mai stata sottoposta a verifica sismica con conseguente intervento di miglioramento sismico. L'immobile è dotato di tutti gli impianti di distribuzione di acqua, energia elettrica e riscaldamento funzionanti e si presenta in un buono stato manutentivo.

Il Municipio, nel quale ha sede anche il Comando dei Vigili Urbani di Celle di San Vito, è una unità strutturale isolata "interferente" con una delle due infrastrutture di connessione tra l'edificio strategico e il sistema di gestione dell'emergenza.

Il nodo rappresentativo dell'edificio strategico è stato posizionato in prossimità dell'ingresso principale sul piazzale antistante il Municipio.



Figura 1 – Municipio di Celle di San Vito sede del COC.

L’edificio strategico è accessibile attraverso una adeguata rete di “infrastrutture di connessione” caratterizzata da criticità riconducibili principalmente a restringimenti della sezione stradale, a tratti in pendenza, alla presenza di edifici interferenti con le vie di connessione e alla presenza di aree interessate da instabilità geomorfologica.

Sul territorio di Celle di San Vito attualmente le strutture operative utili ad assicurare prontezza operativa, attivazione e direzione dei soccorsi alla popolazione e tutti gli interventi necessari a fronteggiare le fasi di gestione e superamento dell’emergenza sono la Polizia Locale, i gestori di rete energia elettrica, rete gas, rete idrica e trasporti e, nei mesi estivi, la Guardia Medica e il presidio dei Volontari Soccorritori del 118.

Individuati gli Edifici Strategici come riportato nel Piano Comunale di Protezione Civile, è stato assegnato un identificativo di “funzione strategica” (un numero sequenziale a partire da 001, riportato nel campo 48 della scheda ES). Come chiesto dagli standard, gli identificativi 001, 002 e 003 sono stati riservati rispettivamente alle funzioni di “Coordinamento interventi”, “Soccorso sanitario” e “Intervento Operativo”.

In riferimento a quanto riportato nel Piano Comunale di Protezione Civile, nel territorio di Celle di San Vito non sono presenti strutture alle quali attribuire il codice “002” identificativo di struttura di “soccorso sanitario” e il codice “003” identificativo di struttura con funzione di “intervento operativo”.

Aree di emergenza

Le aree di emergenza sono le aree destinate allo svolgimento delle operazioni di soccorso e di assistenza alla popolazione e per il ricovero in emergenza della stessa porzione di popolazione urbana momentaneamente impossibilitata ad utilizzare la propria abitazione. Si suddividono in area di attesa, nelle quali accogliere temporaneamente la popolazione nell’immediato post-evento, aree di ammassamento, nelle quali convogliare i soccorritori e i mezzi di soccorso, e aree di ricovero, nelle quali installare i primi insediamenti abitativi e le strutture di accoglienza per la popolazione colpita.

Le aree di emergenza, limitatamente a quelle di ammassamento e ricovero, sono state individuate dal Piano Comunale di Protezione Civile in considerazione delle loro caratteristiche morfologiche, di raggiungibilità, di estensione, di assenza di rischio imminente, di dotazione di servizi.

Il Piano di Protezione Civile del comune di Celle di San Vito non individua alcuna area per l’ammassamento dei soccorritori e delle risorse. Pertanto, nella presente analisi, è stata considerata solo l’area di ricovero per la popolazione in emergenza indicata nel Campo Sportivo Comunale, in località “Argaria”, a cui è stato attribuito l’identificativo AE01.



Figura 2 – Campo Sportivo Comunale in località “Argaria” - Area di ricovero per la popolazione in emergenza AE01.

L' area di ricovero individuata ha una morfologia regolare e pianeggiante, una dotazione minima di urbanizzazioni e dotazioni infrastrutturali come reti idriche, elettriche, smaltimento delle acque reflue ed ha dimensioni sufficienti per installare i primi insediamenti abitativi e dare ricovero temporaneo agli sfollati.

All'interno dell'area di ricovero non sono presenti unità strutturali interferenti con le superfici considerate nella presente analisi della CLE.

Il nodo identificativo dell'area di ricovero è stato ubicato in prossimità dell'accesso carrabile.

L' area di ricovero è ubicata esternamente al centro abitato e risulta, quindi, facilmente accessibile, anche da mezzi di grandi dimensioni, dai Comuni confinanti attraverso una congrua rete di infrastrutture di accessibilità e connessione.

Infrastrutture di accessibilità/connessione

La selezione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione è stata svolta a partire dalle viabilità principale, secondaria ed extra urbana così come rappresentata nel Piano Comunale di Protezione Civile.

L'analisi è stata effettuata al fine di individuare le infrastrutture che collegano gli elementi strategici tra di loro e il territorio comunale verso i centri principali limitrofi in modo che potessero essere caratterizzate dalla minore interferenza possibile con gli edifici prospicienti e garantissero una maggiore fruibilità. Non è stato sempre possibile avere una situazione ideale, specie per le connessioni interne al centro urbano.

Le infrastrutture di accessibilità collegano il sistema di gestione dell'emergenza comunale rappresentato da edifici strategici, aree di emergenza e infrastrutture di connessione con la viabilità principale esterna all'insediamento urbano fino al limite comunale.

I collegamenti stradali tra il sistema di connessione interna al centro abitato e il territorio circostante sono assicurati dalla S.P. n. 125 (AC02-AC03), dalla S.P. n.126 (AC01-AC04-AC07) e dalla strada comunale verso il comune di Troia (AC05-AC13-AC06).

Le infrastrutture di accessibilità AC01 e AC04 rappresentano le principali vie strategiche per l'evacuazione della popolazione dal centro abitato nel minore tempo possibile.

Percorrendo la S.P. n.126 in direzione nord (AC01) e quindi la S.P. n.125 (AC02) verso il comune di Castelluccio Valmaggiore e, in alternativa, percorrendo la S.P. n.126 in direzione sud (AC04) e la strada comunale (AC05-AC13-AC06) verso il comune di Troia, è possibile raggiungere nel

minore tempo possibile il casello autostradale di Foggia della A14 “Bologna-Taranto”, la stazione ferroviaria di Lucera e Foggia, l’aeroporto “Gino Lisa” per aeromobili di classe inferiore a Foggia e l’aeroporto “Karol Wojtyla” di Bari-Palese per il trasporto merci con aeromobili di classe superiore, il distaccamento dei Vigili del Fuoco e il Pronto Soccorso presso l’ospedale “Francesco Lastaria” a Lucera, gli “Ospedali Riuniti” a Foggia oltreché le strutture di maggiore interesse in emergenza regionali.

La S.P. n. 125 (AC03) e la S.P. n.126 (AC07) verso il comune di Faeto, consentono di raggiungere il casello autostradale di Benevento e rappresentano una valida alternativa per raggiungere le strutture di maggiore interesse in emergenza.

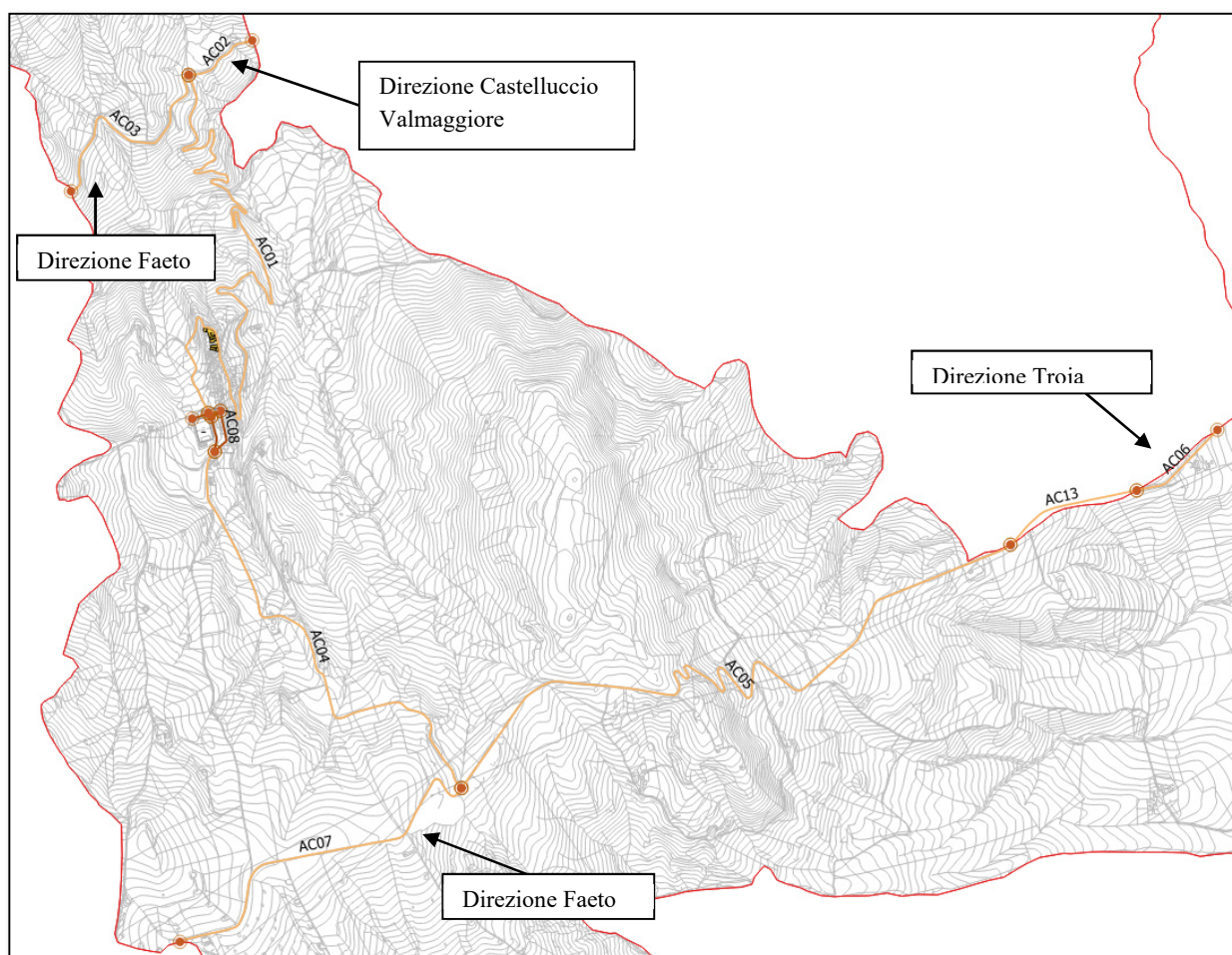


Figura 3 – Indicazione delle vie di accessibilità (AC01 ÷ AC07) al sistema di gestione dell'emergenza del centro abitato di Celle di San Vito.

Considerato che il territorio del comune di Celle di San Vito è interessato da instabilità geomorfologica dei versanti sia statica che potenzialmente sismo-indotta, la “ridondanza” delle infrastrutture di accessibilità al sistema di gestione dell’emergenza è una necessità indispensabile

al fine di assicurare un collegamento viario con le strutture regionali di maggiore interesse durante l’emergenza (figura n.3).

Le infrastrutture di accessibilità nel territorio di Celle di San Vito presentano in generale buone condizioni del manto stradale, assenza di discontinuità di tracciato e di sezione e non sono interessate da unità strutturali interferenti ad eccezione del tratto della S.P. n. 126 (AC01) che attraversa il centro abitato e che qui prende il nome di via dei Provenzali. Tuttavia, le infrastrutture di accessibilità presentano in alcuni tratti una pendenza accentuata e, anche solo in parte, sono interessate da fenomeni di instabilità geomorfologica dei versanti sia statica che potenzialmente sismo-indotta.

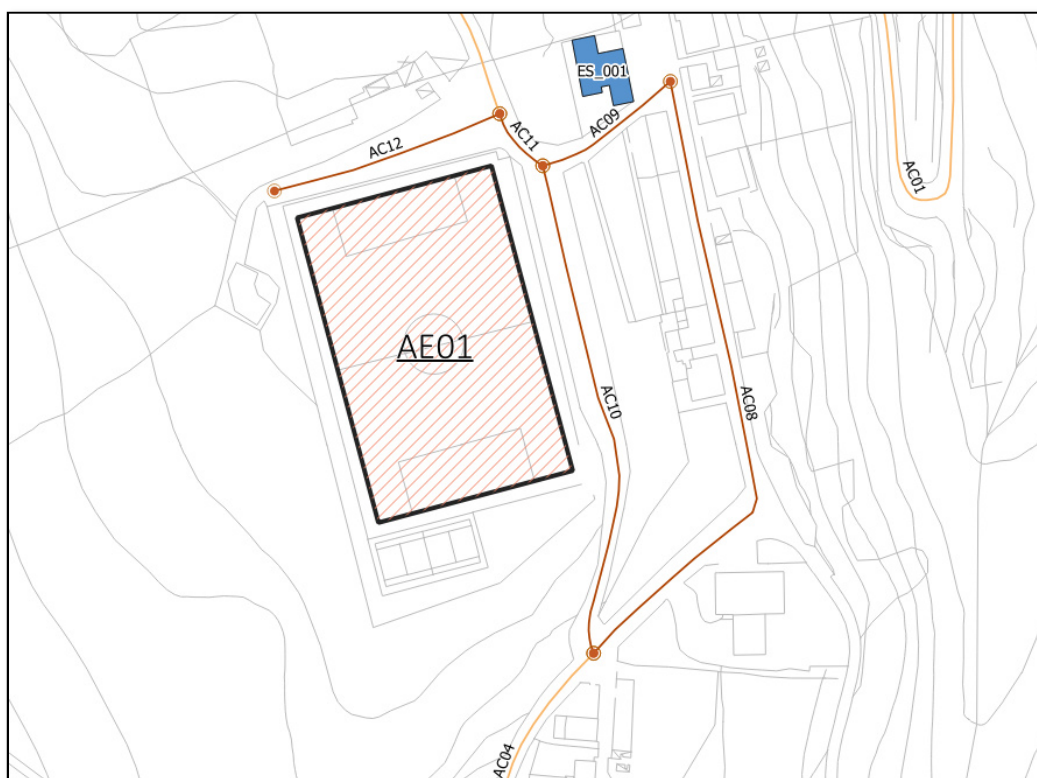


Figura 4 - Infrastrutture di connessione (AC) tra l’area di emergenza (AE) e l’edificio strategico (in blu) nel centro abitato di Celle di San Vito.

Le infrastrutture di connessione mettono in relazione gli elementi strategici del territorio comunale, “Edifici Strategici” (ES) e “Aree di Emergenza” (AE).

Le principali criticità che hanno guidato la scelta delle vie di connessione sono legate alla presenza di fenomeni di dissesto geomorfologico che interessano il centro abitato del comune di Celle di San Vito e alla presenza di edifici interferenti e con un livello di danno tale da rappresentare un concreto rischio di ulteriore danneggiamento con coinvolgimento anche degli aggregati limitrofi.

Per tutte le strutture strategiche e le aree di emergenza è stata garantita una ridondanza delle vie di connessione (figura n. 4).

L'accessibilità al Municipio, sede principale del COC (funzione strategica "001"), è garantita dal piazzale antistante l'edificio sul quale confluiscono via Roma (AC08) e la strada (AC09) che da via Roma si immette direttamente sulla S.P. n. 126.

Il campo sportivo comunale, area di ricovero AE01 per la popolazione in emergenza, è connesso al sistema di gestione dell'emergenza attraverso i due tratti della S.P. n.126, AC01 da nord e AC09 e AC10 da sud, che confluiscono sulla AC12 attraverso la quale si perviene al cancello di ingresso carrabile all'area.

Le vie di connessione che interessano l'edificio strategico e l'area di emergenza nel centro abitato di Celle di San Vito, sebbene presentino buone condizioni del manto stradale, assenza di discontinuità di tracciato e di sezione e risultino facilmente accessibile anche da mezzi di grandi dimensioni, sono caratterizzate da tratti in pendenza e interessate da instabilità geomorfologica dei versanti sia statica che potenzialmente sismo-indotta.

Il tessuto urbano del centro storico di Celle di San Vito non consente di individuare altre vie di connessione adeguate al passaggio di mezzi di soccorso per la presenza di restringimenti di sezione ed edifici danneggiati e di altezza rilevante rispetto alla sottesa via.

4. INDICAZIONI SINTETICHE PER IL COMUNE

A Conclusione dello studio si segnalano alcune criticità emerse nel corso dell'analisi circa la compilazione delle schede e si riportano delle indicazioni sintetiche in riferimento a quanto rilevato nel corso dell'integrazione del Piano di Emergenza Comunale nella Condizione Limite per l'Emergenza.

Criticità schede

Le criticità riscontrate nella compilazione delle schede riguardano l'edificio strategico e le unità strutturali e sono di seguito riportate:

Scheda ES

- non è stato possibile reperire con certezza il dato relativo all'anno di progettazione (campo 52) e all'anno di fine costruzione (campo 53) dell'edificio; pertanto è stata considerata una data dedotta esaminando con il tecnico comunale i documenti di natura tecnico-ingegneristica presenti in archivio;

Schede US

- nel campo 48, considerato che in molte unità strutturali vengono svolte più attività, è stata indicata la destinazione d'uso prevalente dell'edificio non essendo prevista una scelta multipla;
- l'età di costruzione e di eventuali successivi interventi di ristrutturazione delle unità strutturali (campo 50) è stata inserita esaminando le schede AEDES, valutando la tipologia costruttiva degli edifici e, dove presente, riportando l'anno indicato su iscrizioni murarie;
- il campo 52 relativo al numero di occupanti l'unità abitativa dell'edificio non è stato inserito in quanto molti degli edifici risultano occupati stagionalmente da un numero imprecisato di persone.

Indicazioni sintetiche per il Comune

Si riportano di seguito delle indicazioni sintetiche per il Comune in base a quanto emerso nel corso dell'analisi:

- l'unità strutturale sede del Municipio, edificio strategico con funzione di coordinamento interventi (COC), richiede una verifica sismica secondo la normativa vigente e conseguente intervento in funzione dell'esito;
- il Municipio, sede del C.O.C., e il campo sportivo comunale, area di ricovero per la popolazione in emergenza, ricadono su superfici interessate da instabilità geomorfologica; pertanto, considerata l'importanza strategica delle strutture è opportuno individuare, sulla base delle carte IFFI, PAI e dell'esito degli studi di microzonazione sismica, delle unità strutturali e superfici site su aree stabili e, dove non è possibile, intervenire con opere di stabilizzazione del versante;

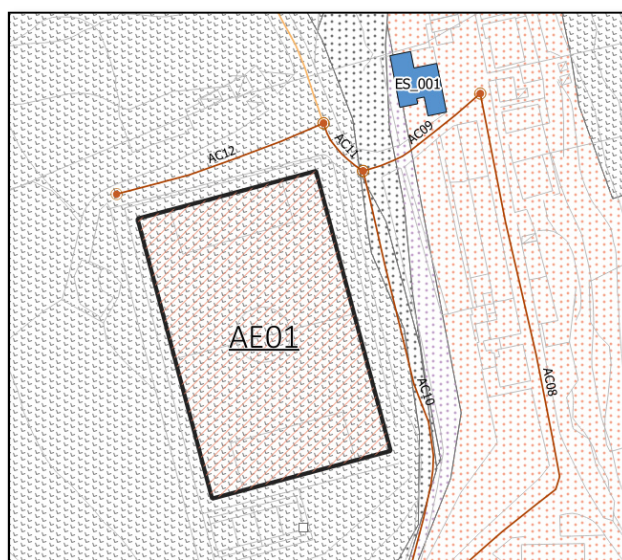


Figura 5 – Municipio (ES_001) e campo sportivo comunale (AE01) interessati da instabilità geomorfologica.

Si ricorda che il COC deve essere ubicato in area sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, in un edificio idoneo dal punto di vista strutturale, funzionale e logistico; la disponibilità di un edificio sicuro e funzionalmente pronto per l'attivazione del COC è requisito indispensabile per consentire la celere attivazione ed organizzazione dei soccorsi. Pertanto, è auspicabile individuare edifici strategici lontani dal centro storico e su aree consolidate a seguito di interventi di stabilizzazione del versante.

- è opportuno considerare l'inserimento, tra gli edifici e le aree di interesse strategico durante l'emergenza, di immobili residenziali idonei ad accogliere la popolazione in caso di evento

sismico, anche per un periodo prolungato; a tal proposito si consiglia di valutare l’immobile in via Roma in cui ha sede l’albergo comunale (figura n.6), previo intervento di manutenzione straordinaria, verifica sismica con conseguente adeguamento/miglioramento strutturale e stabilizzazione del versante;



Figura 6 – Albergo comunale.



Figura 7 – Campetto comunale da considerare quale area di ammassamento soccorritori e risorse in emergenza.

- considerato che per Celle di San Vito il Piano comunale di Protezione Civile non individua un'area per accogliere mezzi, materiali e personale necessario alle operazioni di soccorso si consiglia di valutare l'inserimento quale area di ammassamento della superficie del campetto contigua al campo sportivo comunale (figura n.7). Tale superficie risulta pianeggiante, con fondo naturale in buone condizioni e con infrastrutture di servizio nelle immediate vicinanze;
- le infrastrutture di connessione e di accessibilità risultano interessate da instabilità geomorfologica (figura n.8); pertanto, è necessario intervenire attraverso opere di stabilizzazione del versante;
- si consiglia di ripensare il PPC alla luce delle carte IFFI e PAI disponibili sul territorio comunale, nonché delle risultanze degli studi di microzonazione sismica (MS) di livello almeno 1.

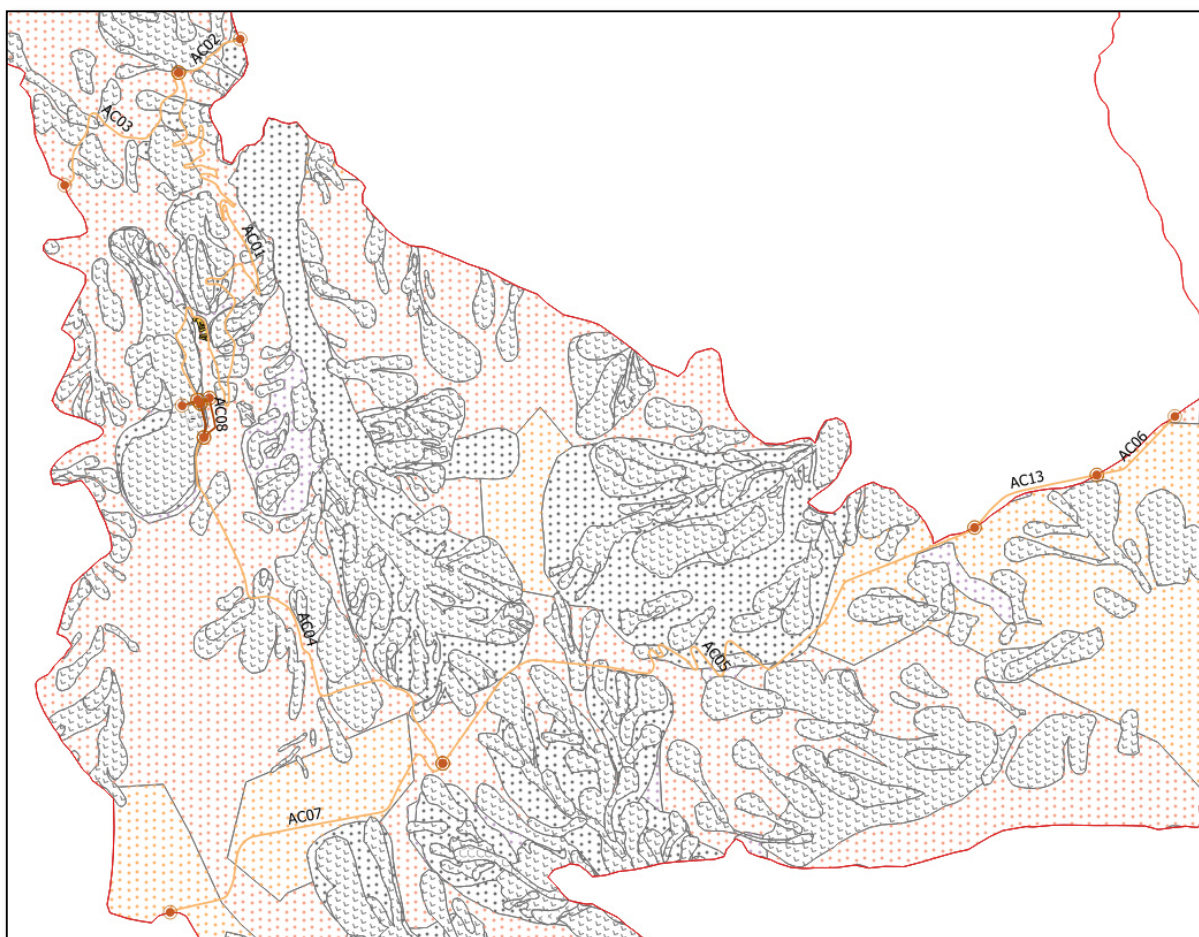


Figura 8 – Infrastrutture di connessione ed accessibilità interessate da instabilità geomorfologica nel territorio di Celle di San Vito.

5. ELABORATI CARTOGRAFICI

L’analisi della Condizione Limite per l’Emergenza è articolata nei seguenti elaborati:

- schede degli edifici strategici (ES), degli aggregati strutturali (AS), delle unità strutturali (US), delle aree di emergenza (AE) e delle infrastrutture di accessibilità/connessione (AC), comprensive di scheda indice;
- una tavola a rappresentare l’inquadramento della Carta degli elementi per la CLE in scala 1:15.000;
- una tavola della Carta degli elementi per la CLE in scala 1:1.000.