

# Piano Comunale di Protezione Civile

## Allegato E.1

### Elementi strutturali per la gestione dell'emergenza



## **Sommario Allegato E.1 - Elementi strutturali per la gestione dell'emergenza**

[E 1.1 - Strutture per il Coordinamento e la Gestione delle emergenze](#)

[E 1.2 - Le Strutture Operative](#)

[E 1.3 - Il Volontariato](#)

[E 1.4 - Le aree e le strutture per l'emergenza](#)

[E 1.4.1 - Aree di ammassamento soccorritori e risorse](#)

[E 1.4.2 - Aree di attesa della popolazione](#)

[E 1.4.3 - Aree di Ricovero della Popolazione](#)

[E 1.4.4- Strutture idonee al ricovero della popolazione e strutture ricettive](#)

[E 1.5 - Infrastrutture a supporto del volo aereo](#)

[E 1.5.1 - Elisuperfici](#)

[E 1.5.2 - Aeroporti](#)

[E 1.6 - Infrastrutture di accessibilità e connessione](#)

[E1.6.1 - Accessibilità stradale](#)

[E 1.6.2 -Accessibilità ferroviaria](#)

[E 1.6.3 - Principale viabilità di connessione](#)

[E 1.6.4 - Principali snodi per la gestione del traffico stradale](#)

[E 1.7 -Edifici rilevanti](#)

[E 1.8 – Aree per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti derivanti dalle emergenze](#)

### **E 1.1 - Le Strutture Operative e di Coordinamento**

Il Comune di Lucca ha eseguito la verifica della consistenza, la dislocazione e l'organizzazione delle rispettive strutture operative (statali, regionali, e locali).

Le strutture operative del Servizio Nazionale (art. 13 del Decreto Legislativo n.1 del 2 gennaio 2018) presenti sul territorio comunale sono:

- Il Corpo nazionale dei vigili del fuoco: che opera quale componente fondamentale del Servizio nazionale della protezione civile, sono strutture operative nazionali;
- le Forze di polizia: Carabinieri, Guardia di Finanza, Carabinieri Forestali;
- Azienda Sanitaria Locale Toscana Nord quale strutture del Servizio sanitario nazionale (gestione degli ospedali e dei servizi sanitari in emergenza);
- Comune di Lucca (pronto intervento tecnico, polizia locale e protezione civile);
- Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile comunali;
- Regione Toscana - Agenzia Regionale Protezione Ambiente ARPAT Lucca (componente del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente);
- Regione Toscana - Genio Civile (struttura preposte alla gestione dei servizi meteorologici e competenza per rischio idraulico attuati con il concorso del Consorzio di Bonifica Toscana Nord);
- La Soprintendenza (articolazione periferica del Ministero per i beni e le attività culturali).

Concorrono alle attività di protezione civile le società e altre organizzazioni pubbliche o private che svolgono funzioni utili per le finalità di protezione civile, gli ordini e i collegi professionali, nel territorio comunale tra cui:

- La Provincia di Lucca per l'edilizia scolastica di secondo grado e per la viabilità di competenza;
- Le società di servizi essenziali (Enel, Tim, Geal, Gesam, Sistema Ambiente, SNAM, ecc. come evidenziato nella Sezione B) per la gestione delle rispettive reti di servizi;
- ANAS SALT Autostrade e Ferrovie dello Stato (RFI e Trenitalia ecc.) per la gestione delle rispettive infrastrutture di trasporto.
- L'Autorità di Bacino Appennino Settentrionale sede di Lucca.

Alle attività di protezione civile concorrono gli ordini e i collegi professionali e gli enti, gli istituti e le agenzie nazionali che svolgono funzioni in materia di protezione civile e aziende, società e altre organizzazioni pubbliche o private che svolgono funzioni utili per le finalità di protezione civile.

Le strutture operative concorrono inoltre alle attività di monitoraggio, previsione e prevenzione delle ipotesi di rischio e agli interventi operativi, ciascuna con le sue specifiche competenze tecniche, i suoi mezzi e le sue professionalità. Ogni struttura operativa assicura il corretto e costante flusso di informazioni facendo riferimento al Centro Situazioni o se attivo al Centro Operativo Comunale, comunicando tempestivamente tutte le informazioni dettagliate sulle conseguenze dell'evento in particolare per:

- la prima stima dei danni;
- le risorse umane, logistiche e tecnologiche impiegate ed attivabili;
- l'eventuale necessità di supporto.

Le strutture di Coordinamento di protezione civile a livello del territorio comunale sono:

Il Centro Operativo Comunale e la Sala Operativa Provinciale (Provincia e Prefettura).

### **E 1.2 - Il Volontariato**

Il volontariato organizzato forma una categoria speciale tra le strutture operative, l'art. 12 della L.R. 45/2020 stabilisce che il Volontariato costituisce componente essenziale del sistema regionale di protezione civile ed opera in stretta integrazione con le componenti istituzionali, partecipando a tutte le attività di prevenzione e ed emergenza ed in particolare:

- a) concorrono all'elaborazione e aggiornamento dei piani di protezione civile, definendo le modalità del proprio intervento a supporto delle azioni previste dal piano;
- b) partecipano alle attività di coordinamento operativo in emergenza all'interno del COC;
- c) partecipano alle attività informative e alle esercitazioni.

Il Comune riconosce nel volontariato un elemento fondamentale del sistema di protezione civile, sia come manifestazione concreta di una sensibilità civica e di partecipazione attiva al rafforzamento della comunità locale, sia come risorsa essenziale per affrontare le fasi di monitoraggio, emergenza e assistenza alla popolazione in occasione di emergenze.

L'integrazione delle risorse pubbliche e private, ed in particolare del volontariato organizzato, costituisce un fattore necessario per assicurare un'organizzazione di protezione civile adeguata ed efficace.

Le Associazioni di Volontariato attive sul territorio inserite nell'elenco regionale di associazioni di Protezione Civile con le quali sono attive convenzioni nell'ambito di una attività di coprogettazione periodica sono le seguenti:

- ✓ ANAI Associazione Nazionale Autieri d'Italia (Lucca)

- ✓ ANC Associazione Nazionale carabinieri (Lucca)
- ✓ Anpana (Associazione Nazionale Protezione Animali Natura Ambiente - (Lucca)
- ✓ Ari (Associazione Radioamatori Italiani - (Lucca)
- ✓ Arciconfraternita di Misericordia di Lucca
- ✓ Croce Rossa Italiana - Comitato di Lucca
- ✓ Croce Verde P.A. - (Lucca)
- ✓ Croce Verde P.A. - Ponte A Moriano (Lucca)
- ✓ Radio Club Valpac (Lucca)
- ✓ CISOM Corpo Italiano di Soccorso Dell'ordine di Malta (Lucca)

Il Comune di Lucca, come previsto dall'art.4 comma 3 della DPGRT62/R, assicura e favorisce il coordinamento con il volontariato nell'ambito territoriale dei comuni associati, mediante la costituzione del Coordinamento delle Associazioni di Volontariato di Protezione Civile di cui alla DGC. n. 40 del 22.05.2025.

Il Comune di Lucca avvalendosi anche del Coordinamento del Volontariato, provvede:

- a) all'allertamento del volontariato;
- b) alla attivazione del volontariato mediante richiesta dell'autorizzazione regionale;
- c) alla attivazione della Segreteria del Volontariato mediante applicativo SOUPRT;
- d) all'impiego operativo del volontariato per monitoraggio e intervento emergenziale;
- e) alle procedure relative ai benefici previsti dalla normativa.

Il Comune di Lucca ha stipulato con le Associazioni sopracitate delle Convenzioni che sono state oggetto di condivisione attraverso una "coprogettazione" e mettendo a disposizione del Comune l'opera dei propri volontari nonché le proprie attrezzature, eventualmente disponibili, nei modi e tempi stabiliti nel Piano di Protezione Civile del Comune di Lucca.

Le associazioni di volontariato mantengono aggiornati i dati relativi alla propria associazione e alle proprie risorse (materiali, mezzi, volontari) attraverso l'applicativo web regionale.

### **E-1.3 Gli Edifici Strategici**

Gli edifici di interesse **strategico** per la gestione delle emergenze sono individuati all'interno degli edifici ospitanti (in tutto o in parte) funzioni strategiche fondamentali per il coordinamento, il soccorso sanitario e l'intervento operativo, come individuati nell'articolo 18 dell'OPCM 4007/2003, recepito a livello regionale dalla DGR 36/R/2009 la cui funzionalità durante gli eventi emergenziali ed in particolare quelli sismici, assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile.

Sono stati quindi individuati a livello comunale i seguenti edifici ospitanti funzioni strategiche:

#### **Considerazioni sulle criticità delle strutture strategiche nel Comune di Lucca:**

*Questa prima analisi delle funzioni strategiche e rilevanti ha evidenziato che la quasi totalità di queste sono svolte in edifici con caratteristiche non antisismiche, oltre che, per molte di queste, anche una inadeguatezza relativamente al rischio idraulico. Per gli edifici deputati al coordinamento comunale e sovra-comunale una non piena conformità alle caratteristiche richieste dalle linee guida nazionali (determinazione dei criteri generali per l'individuazione dei centri operativi di coordinamento e delle aree di emergenza") e regionali (piano operativo di PC 2015). Le funzioni strategiche sono spesso individuate all'interno di palazzi ubicati in centro storico o comunque in strutture realizzate in epoche in cui non erano richieste prestazioni antisismiche; infatti il Comune di Lucca è stato classificato antisismico solo dal 2003 ed in particolare risultano antisismiche solo le costruzioni progettate dal 23/10/2005 (nota del genio Civile di Lucca inerente il deposito dei progetti).*

*L'Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003 (art. 2 comma 3) ha istituito l'obbligo per i proprietari, pubblici e privati, di effettuare le verifiche tecniche delle opere (edifici e opere infrastrutturali) di interesse strategico o rilevanti in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso. Ai sensi del comma 5 dell'art. 2 della stessa O.P.C.M. 3274, l'obbligo non sussiste nel caso di opere progettate secondo norme vigenti successivamente al 1984, eccetto quelle situate in Comuni la cui attuale classificazione sismica risulti più severa rispetto a quella dell'epoca di realizzazione. Il D.L. 30 dicembre 2019 n. 162 (cosiddetto Milleproroghe), convertito con L. 28 febbraio 2020 n. 8, all'art. 6 riporta esplicitamente che le verifiche tecniche di cui all'art. 2 c. 3 dell'Ordinanza P.C.M. 3274/2003 devono essere effettuate a cura dei rispettivi proprietari **entro il 31 dicembre 2021**. Sono confermate sia l'esclusione degli edifici e delle opere progettate in base alle norme sismiche vigenti dal 1984 sia la priorità per edifici e opere ubicati nelle zone sismiche 1 e 2.*

*Ulteriori considerazioni riguardo la vulnerabilità sismica di tali edifici sono affidate ad approfondimenti relativi alle verifiche sismiche ed eventualmente, alle altre caratteristiche individuate per gli edifici sedi di strutture di coordinamento, effettuare da parte del detentore da cui decidere se intervenire con interventi di miglioramento/adeguamento sismico o di delocalizzazione; nonché a valutazioni in sede di redazione delle CLE (condizioni limite dell'emergenza) in cui saranno valutate le caratteristiche degli aggregati strutturali, la posizione nel contesto urbano e ai tratti stradali di accesso per valutarne la piena funzionalità in caso di emergenza sismica.*

*In particolare per quanto riguarda gli edifici di proprietà comunale in cui sono svolte attività strategiche si rileva la totale assenza di edifici antisismici e per quanto riguarda la sede del C.O.C. anche una parziale difformità riguardo alle linee guida inerenti essenzialmente l'accessibilità e spazi interni ed esterni.*

*Tale situazione è condivisa anche da altre strutture strategiche sovracomunali come la Prefettura, la Provincia e le relative sedi di coordinamento di emergenze nonché i principali edifici relativi alle strutture operative dalla caserma dei Vigili del Fuoco, Questura, e altre strutture delle forze dell'ordine.*

*Tutti gli edifici di coordinamento sono posti in aree a bassa pericolosità idraulica (PI1) mentre alcune strutture operative di FF.OO. Sono poste in aree a media pericolosità idraulica (PI2), non risultano strutture in pericolosità da frana o idraulica elevata.*

**Edifici con funzione di coordinamento per interventi a scala comunale**

- C.O.C. Centro Operativo Comunale: Corso Garibaldi 53
- COC Sede presso Via Consani Lucca (da primavera 2025)
- Municipio: Palazzo Orsetti via S. Giustina

**Edifici con funzione di coordinamento per interventi sovra-comunali**

- Prefettura di Lucca (CCS): Palazzo Ducale - Piazza Napoleone
- Provincia di Lucca (Sala Operativa Provinciale) Palazzo Ducale - Piazza Napoleone
- Regione Toscana (Genio Civile e COP AIB): via della Quarquonia- Lucca

**Edifici strategici per il soccorso (strutture operative locali)**

Edificio per il soccorso sanitario:

- Ospedale San Luca via Sciortino
- Ospedale Campo di Marte via Barbantini

Edificio per l'intervento operativo (tecnico urgente):

- Caserma Vigili del Fuoco via Borgognoni

Edifici per l'intervento operativo:

- Questura: via Cavour
- Guardia di Finanza: via Città Gemelle
- Carabinieri: Cortile degli Svizzeri + stazioni di: S. Concordio, B.Giannotti, Nozzano, S. Lorenzo a Vaccoli, Ponte a Moriano)
- Polizia Stradale: via Pisana
- Polizia di Stato: Caserma Mussi - P.zzale Martiri della Libertà
- Polizia Provinciale: Ponte a Moriano
- Polizia Municipale: Piazza San Donato

*Tabella E1-E2-E3.*

#### **E 1.4 - Le aree e le strutture per l'emergenza**

Le aree di emergenza e i centri di assistenza sono elementi strategici fondamentali per le attività di soccorso, logistiche e di assistenza alla popolazione; tali aree e strutture sono funzionali alla gestione dell'emergenza integrando le risorse stabilmente destinate alle attività di soccorso esercitato dalle singole strutture operative.

Le aree e le strutture di emergenza si distinguono in:

- Aree di ammassamento soccorritori e risorse (AAS)
- Aree di attesa della popolazione (rischio sismico) (AAP)
- Aree di assistenza / ricovero per la popolazione (ARP)
- Strutture (Centri) coperte da allestire per ricovero/assistenza della popolazione (CRP/CAP)
- Zone di atterraggio elicotteri in emergenza (ZAE)

L'identificazione delle aree e delle strutture utili ai fini dell'emergenza è stata effettuata con il supporto tecnico-scientifico del Centro di Protezione Civile dell'Università di Firenze tenendo conto delle indicazioni operative del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 31 marzo 2015, n. 1099, inerenti a “La determinazione dei criteri generali per l'individuazione dei Centri operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza” e di quelle regionali (Decreto n.2763 del 18 giugno 2015 Indirizzi per la progettazione e l'allestimento in sicurezza di un campo base regionale a seguito di eventi calamitosi).

Una particolare attenzione è stata rivolta all'individuazione delle aree di ricovero mediante la metodologia innovativa denominata “metodo ASPI (Aree Sicure Potenzialmente Idonee)” in grado di fornire una valutazione quantitativa e qualitativa sull'idoneità delle aree da predisporre all'utilizzo in condizioni di emergenza elaborata per l'utilizzo nel contesto Comunale. Tale valutazione è stata condotta tramite un approccio multi-criteriale, eseguito sulla base di cartografie tematiche ritenute d'interesse, opportunamente integrate su piattaforma GIS.

Si sottolinea che l'indicazione di limitate aree/strutture in pericolosità definita P2 (pericolosità elevata) e P3 (pericolosità molto elevata) in riferimento al rischio idraulico si è ritenuta in questa fase necessaria in considerazione della loro posizione al fine di considerare la maggior parte del territorio comunale. Ulteriore criterio di preferenza delle aree/strutture è stata l'identificazione preferenziale su proprietà pubbliche e solo in subordine un ridotto numero su quelle private il cui utilizzo risulta di conseguenza condizionato.

L'individuazione delle aree di emergenza ed in particolare delle AS e AR deve essere considerata in maniera dinamica sia in relazione alla tempistica di utilizzo delle stesse che alla tipologia e logistica

dell'emergenza e comunque in linea generale la classificazione cartografica non ha natura vincolistica in quanto possono essere operate scelte differenti da quelle suggerite in relazione all'utilità e funzionalità per l'uso richiesto.

#### Revisione delle aree esistenti

Nel corso del presente lavoro sono state riviste le precedenti aree di emergenza ed individuate nel presente aggiornamento del piano tenendo conto:

- delle linee guida;
- di nuove valutazioni basate sia sull'esposizione ai rischi che in funzione dell'accessibilità;
- di un lavoro di ottimizzazione e razionalizzazione del numero di aree;
- dei pareri ricevuti dalle CRL durante il processo partecipativo;

Le Aree di attesa sono state ubicate soprattutto all'interno del territorio urbanizzato dove la concentrazione dell'edificato è molto fitta per cui è fondamentale l'individuazione di aree aperte e libere. Fuori del territorio urbanizzato caratterizzato da edificato sparso e scarsamente urbanizzato le aree di attesa rappresentano oggi più un dato storico che una effettiva necessità in quanto nelle aree non densamente urbanizzate la presenza di spazi naturalmente aperti permette di mettersi in sicurezza in caso di sisma collocandosi fuori degli edifici.

#### **E 1.4.1 - Aree di ammassamento soccorritori e risorse (AAS)**

Le Aree di ammassamento soccorritori sono i luoghi di raccolta di operatori, mezzi e materiali necessari alle attività di soccorso nel territorio comunale.

In caso di emergenza la logistica dei soccorritori rappresenta un elemento chiave per le attività di soccorso in particolare per la gestione di soccorsi provenienti dall'esterno del comune (colonne mobili regionali o nazionali) con aree predisponibili sia all'accoglienza dei soccorritori (campo-tendopoli) sia alla logistica di materiali e mezzi; a scala comunale si individuano aree di superficie minore per la gestione di scenari locali (es. sede di punti di comando avanzati piuttosto che stoccaggio di mezzi e attrezzature di soccorso nonché l'allestimento di punti di erogazione di servizi (es. farmacia o ambulatorio o altri servizi pubblici alternativi a quelli danneggiati).

Le linee guida regionali indicano una superficie  $\geq 25.000$  mq per le aree a servizio sovracomunale mentre a livello comunale indicano superficie di  $\geq 6.000$  mq.

Le aree individuate sono le seguenti:

<b>Area di Ammassamento Soccorritori</b>			
<i>ID</i>	<i>uso</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Sup.(mq)</i>
<b>AS-1</b>	parcheggio	Via delle tagliate	9803,00
<b>AS-2</b>	parcheggio	Piazzale Don Franco Baroni	34.902,00
<b>AS-3</b>	parcheggio	Traversa Terza di via delle tagliate	9733,00
<b>AS-4</b>	Parcheggio Carducci	Via Giosue Carducci	16.364,00
<b>AS-5</b>	Parcheggio Mennucci	Via Volpi (Ponte a Moriano)	8346,00
<b>AS-6</b>	Magazzino Comunale	Via delle Città Gemelle	4.420,00
<b>AS7</b>	Polo Fiere	Via di Prima della Chiesa di Sorbano del Giudice	19.326,00

Tabella E4.

Di queste come già individuato nella pianificazione comunale precedente e provinciale le aree che può essere di riferimento anche per l'ambito sovracomunale sono individuate nel complesso di parcheggi di via delle Tagliate/Piazzale don Baroni:

<b>Area di Ammassamento Soccorritori sovracomunale e comunale</b>			
<i>ID</i>	<i>uso</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Sup.(mq)</i>
<b>AS-1</b>	parcheggio	Via delle tagliate	9803,00
<b>AS-3</b>	parcheggio	Traversa Terza di via delle tagliate	9733,00
<b>AS-2</b>	parcheggio	Piazzale Don Franco Baroni	34902,00

Tabella E5.

Questi spazi rappresentano il miglior compromesso tra disponibilità, accessibilità e rischio (pur essendo adiacente agli argini del Serchio) è inserita in pericolosità idraulica P1 e risultano dotati di una discreta accessibilità.

All'interno delle aree non sono presenti strutture coperte di tipo antisismico.

#### **E 1.4.2 - Aree di attesa della popolazione (AAP)**

In seguito ad evento sismico una volta abbandonata la propria abitazione ci si deve porre in sicurezza allontanandosi da edifici o strutture che potrebbero crollare, tale operazione è relativamente facile da mettere in uso da parte dei singoli cittadini come norma di autoprotezione nelle zone meno urbanizzate dove in linea di massima è sufficiente allontanarsi dagli edifici. Nei centri urbanizzati tale operazione è certamente più difficoltosa in quanto l'uscita, in linea di massima, dall'edificio non è condizione di sufficiente sicurezza, infatti spesso non ci sono spazi sicuri in quanto inseriti nel tessuto urbanizzato, pensiamo ad esempio ai centri storici o a zone densamente edificate. In tali contesti risulta utile individuare delle aree dove la popolazione può radunarsi in relativa sicurezza in seguito ad evento sismico e dove ricevere la prima assistenza.

Tali aree sono definite come Aree di Attesa della Popolazione (AAP), luoghi di primo ritrovo in sicurezza per la popolazione individuate generalmente in piazze, parcheggi e spazi urbani all'aperto da utilizzare temporaneamente in caso di evento.

In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto, in attesa di essere sistemata presso le aree di ricovero qualora la situazione lo rendesse necessario.

Proprio in quanto di uso transitorio (dell'ordine delle ore o decine d'ore) e in caso di sisma è stata fatta la scelta di individuarle prevalentemente anche nelle zone a rischio idraulica (P2 e P1) evitando le zone P3 soggette ad alluvioni frequenti, tale compromesso permette di avere punti di ritrovo anche in zone densamente abitate.

Le aree di attesa di livello comunale sono opportunamente segnalate con una specifica cartellonistica al fine di fornire idonea indicazione in caso di necessità secondo le indicazioni del Decreto regionale 719 del 11-02-2005 Approvazione delle direttive tecniche circa la individuazione, la segnalazione e la gestione delle aree di attesa ed individuazione delle specifiche dimensionali e grafiche della relativa cartellonistica.

Nella revisione delle aree individuate nel vecchio piano si è inoltre tenuto di conto del rischio potenziale di coinvolgimenti in crolli degli edifici prospicienti l'area calcolando una area di interferenza con potenziali crolli di facciate o parte delle stesse. Tale analisi ha portato alla revisione quasi totale delle aree presenti in centro storico andando a privilegiare le zone aperte nelle aree prospicienti le mura, sia all'interno (piazze/parcheggi) che all'esterno (spalti), infatti alcune piazze quali S. Michele o S. Martino pur avendo una discreta superficie risentono della presenza di edifici altri che in caso di crollo anche parziale possono interferire con la presenza di persone, si pensi ad eventuali scosse significative di replica o più forti della precedente.

In generale, sono state individuate aree pubbliche ritenute idonee, facilmente individuabili dalla popolazione e raggiungibili mediante un percorso sicuro. La scelta delle aree di attesa oltre che evitare rischi di crollo è stata orientata anche nell'evitare zone in frana o zone a pericolosità idraulica elevata, considerato che l'uso delle aree di attesa è essenzialmente legato al rischio sismico per tempi limitati e non destinati a residenza anche temporanea sono stati individuate anche a pericolosità idraulica media.

Il numero delle aree di attesa poste sul territorio ed individuate nella cartografia con apposita simbologia sono state scelte:

- in funzione degli spazi sicuri disponibili;
- della copertura della maggior parte del territorio comunale;
- dell'ubicazione principalmente in aree pubbliche (aree a verde, giardini, piazze, parcheggi, ecc.) al fine di essere facilmente raggiungibili anche a piedi dalla popolazione;
- considerando il numero della popolazione;

Nella tabella successiva sono indicate le aree di attesa individuate.

ID	nome	Frazione	Sup. mq	Fondo
01 a	Piazzale Verdi	Lucca Centro	857	Asfalto + prato
01 b	Piazzale San Donato	Lucca Centro	1615	Asfalto + prato
02	Piazzale Vittorio Emanuele	Lucca Centro	2089	Asfalto + prato
03	Rampa Baluardo San Regolo	Lucca Centro	811	Terra battuta
04	Via dei Bacchettoni	Lucca Centro	5397	Prato
05	Giardino degli Osservanti	Lucca Centro	8414	Asfalto + prato
06 a	Piazzale della Concordia	San Marco	9936	Asfalto + prato
06 b	Viale Marconi	San Marco / Arancio	25900	Prato
06 c	Viale Marti	San Marco	7191	Prato
06 d	Piazza Santa Maria	San Marco	2259	Prato
06 e	Parcheggio Ragghianti	San Marco	15769	Asfalto
07 a	Parcheggio Palatucci	S. Anna	23397	Asfalto
07 b	Parco Robinson	S. Anna	4953	Prato
07 c	Parcheggio via delle Tagliate II	San Marco	4281	Asfalto
08	Via de Gasperi	S. Anna	6855	Asfalto + prato
09	Via Matteotti	S. Anna	1539	Asfalto + prato
10	Via della Chiesa XI Nave	Nave	1199	Asfalto
11 a	Via Pisana Montuolo	Montuolo	1056	Asfalto
11 b	Via dei Bozzi	Montuolo	1382	Asfalto
11 c	Via di Cerasomma	Cerasomma	584	Asfalto + terra battuta

<b>12</b>	Via Viaccia Il S.Donato	San Donato	1622	Asfalto
<b>13</b>	Via di Villa Altieri	San Donato	1460	Prato
<b>14 a</b>	Parcheggio Luporini	S. Anna	5216	Asfalto
<b>14 b</b>	Parcheggio Carducci	San Concordio	16370	Asfalto
<b>14 c</b>	Piazza Ricasoli	San Concordio	2385	Sterrato asfalto
<b>15 a</b>	Parco della Pace	San Concordio	3214	Prato
<b>15 b</b>	Piazzale Manzi	San Concordio	5880	Asfalto
<b>15 c</b>	Via Savonarola	San Concordio	1213	Asfalto
<b>16</b>	Via del Giardino	Pontetetto	2850	Asfalto
<b>17 a</b>	Via Nottolini	San Concordio	1577	Asfalto
<b>17 b</b>	Piazza don Fanucci	Sorbano del Vescovo	1029	Asfalto
<b>17 c</b>	Via Mattei	Mugnano	4234	Asfalto
<b>18 a</b>	Via della Chiesa XXI S.Filippo	San Filippo	1926	Asfalto
<b>18 b</b>	Piazza Marcucci	Arancio	2792	Asfalto
<b>18 c</b>	Piazza Caduti sul Lavoro	San Concordio	1727	Asfalto
<b>19 a</b>	Via di Tiglio	San Filippo	952	Asfalto
<b>19 b</b>	Parcheggio Pratali	Antaccoli	9681	Asfalto
<b>19 c</b>	Parco di Antraccoli	Antaccoli	13497	Prato
<b>20</b>	Via Politi	San Marco	888	Asfalto
<b>21 a</b>	Via delle Cornacchie	San Marco	4964	Asfalto
<b>21 b</b>	Via Simonetti	San Vito	8015	Prato
<b>21 c</b>	Via Marchetti	San Vito	5049	Asfalto
<b>22</b>	Via SS Annunziata	SS. Annunziata	2483	Asfalto
<b>23 a</b>	Via del Chiasso Bernardesco	San Cassiano a Vico	806	Asfalto
<b>23 b</b>	Via delle Ville I S.Cassiano	San Cassiano a Vico	1196	Asfalto
<b>23 c</b>	Via della Chiesa XXIX S.Pietro a V.	San Pietro a Vico	1939	Asfalto
<b>24 a</b>	Parcheggi Mennucci	San Germignano di Moriano	8318	Asfalto
<b>24 b</b>	Via Stazione Il Saltocchio	S.Gemignano di Moriano	509	Asfalto
<b>24c</b>	Parcheggio Stadio Saltocchio	Saltocchio	0	pavimentato
<b>25</b>	Via della stazione I Piaggione	Piaggione	253	Prato
<b>26</b>	Via delle Scuole Il Sesto di Moriano	Sesto di Moriano	423	Asfalto
<b>27</b>	Via di Aquilea	Acquilea	265	Asfalto
<b>28</b>	Via per Camaiore Torre	Torre	254	Asfalto + prato
<b>29a</b>	Via di Mammoli	San Lorenzo di Moriano	498	Asfalto
<b>29b</b>	Via di Moriano S.Quirico	San Quirico di Moriano	670	Asfalto
<b>30 a</b>	via della Billona	Monte San Quirico	391	Asfalto
<b>30 b</b>	Via Gallesi	Mutigliano	1329	Asfalto
<b>31a</b>	Via Per Camaiore Monte S.Quirico	Monte San Quirico	962	Asfalto
<b>31b</b>	Via di Sant'Alessio Monte S.Quirico	Monte San Quirico	685	Asfalto

<b>32</b>	Via di Sant'Alessio Sant'Alessio	Sant'Alessio	1324	Asfalto
<b>33</b>	Via della Chiesa XII Piazzano	Piazzano	127	Asfalto
<b>34a</b>	Via delle Gavine S.Macario in Piano	San Macario in Piano	223	Asfalto
<b>34b</b>	Via Sarzanese Maggiano	Maggiano	834	Asfalto + prato
<b>35 a</b>	Via di Fregionaia	Santa Maria a Colle	418	Asfalto + prato
<b>35 b</b>	Via della Chiesa I Arliano	Arliano	662	Terra battuta
<b>36 a</b>	Via del Cimitero X Nozzano S.Pietro	Nozzano San Pietro	435	Asfalto
<b>36 b</b>	Piazza della Libert <sup>á</sup>	Nozzano Castello	1361	Asfalto
<b>36 c</b>	via delle Corti	Balbano	1399	Prato
<b>36 d</b>	Via di Castiglioncello	Castiglioncello	326	Asfalto
<b>37</b>	Via per Gattaiola	Meati	590	Asfalto
<b>38 a</b>	Via del Cimitero XXIII Vicopelago	Vicopelago	1286	Asfalto
<b>38 b</b>	Via Martiri di Liggeri	San Michele in Escheto	698	Asfalto
<b>38 c</b>	Via delle scuole I Massa Pisana	Massa Piscina	4194	Prato + terra battuta
<b>38 d</b>	Via di Vaccoli	San Lorenzo a Vincoli	1375	Asfalto + terra battuta
<b>39 a</b>	Area Polivalente S.Maria del Giudice	Santa Maria del Giudice	4086	Prato + terra battuta
<b>39 b</b>	Via Pieve Vecchia	Santa Maria del Giudice	995	Asfalto
<b>39 c</b>	Via di Catro	Santa Maria del Giudice	1788	Asfalto + prato

*Aree di Attesa, Tabella E 6.*

### **E 1.4.3 - Aree di Ricovero della Popolazione (AR)**

Le Aree di Assistenza e/o Ricovero della Popolazione (AR) sono aree campali che consentono in breve tempo di offrire ricovero e assistenza alla popolazione attraverso il montaggio e l'installazione di tende, cucine da campo, moduli bagno e docce con le necessarie forniture dei servizi essenziali e successivamente, in caso di assistenza prolungata (mesi/anni) con strutture più stabili quali insediamenti abitativi di emergenza” (MAP= moduli abitativi provvisori).

Le aree possono essere attrezzate, in emergenza, con i materiali provenienti dai poli logistici regionali con l'intervento della Colonna Mobile Regionale e di altre risorse a livello nazionale.

Per l'individuazione di tali aree è stato applicato il metodo ASPI, come accennato in premessa, che permette di individuare aree in zone agevoli per i mezzi di grandi dimensioni, nelle immediate adiacenze alle reti idriche ed elettriche per provvedere alla realizzazione degli impianti di base necessari al funzionamento delle aree stesse (fognatura, rete elettrica, rete idrica) nonché in luoghi sicuri per il rischio considerato.

La maggior parte delle aree idonee è posta nella parte est del territorio comunale, in quanto risulta la zona a minor rischio idraulico mentre la parte sud e ovest risulta più penalizzata in quanto presenti ampie zone in pericolosità idraulica P2 e P3 che né limitano l'utilizzo come aree di ricovero.

Il presente Piano di Protezione Civile individua un numero di aree sufficiente ad ospitare circa 10-12.000 abitanti che corrispondono, secondo gli scenari di massima definiti dal Dipartimento di Protezione Civile, al numero massimo di senzatetto per un evento sismico con tempo di ritorno di 98anni e intensità macrosismica del VI-VII MCS e al numero medio per un evento con tempo di ritorno di 475 anni e intensità VII-VIII MCS.

Tale scenario, seppur con tutti i limiti di una predizione molto approssimativa quale è il metodo statistico disponibile, permette comunque di organizzare una prima risposta utilizzando prioritariamente le aree più facilmente urbanizzabili o già urbanizzate e quindi se necessario individuare altre aree da attrezzare tra quelle giudicate idonee.

Secondo le indicazioni della Regione Toscana prima citate sono individuati prevalentemente moduli per tendopoli con superficie minima di 7.300 mq necessari ad ospitare 250 persone oltre a 40 volontari e relative strutture logistiche come di seguito individuate nella tabella a pagina seguente:

<b>ID</b>	<b>nome</b>	<b>indirizzo</b>	<b>Superficie mq</b>
<b>AR-1</b>	Area Arancio	Via Gino Arrighi	8772
<b>AR-2</b>	Area Chiesa di San Vito	Via Pesciatina	9300
<b>AR-3</b>	Area S.Lorenzo a Vaccoli	Via Nuova per Pisa	14683
<b>AR-4</b>	S.Maria del Giudice area sagra	Via della Chiesa di santa maria del Giudice	4495
<b>AR-5</b>	Area Don Minzoni	Via Don Minzoni	10468
<b>AR-6</b>	Mutigliano	Via della Chiesa di Mutigliano	19312
<b>AR-7</b>	S.Pietro a Vico	Via della Chiesa di San Pietro a Vico	13496
<b>AR-8</b>	Campo Sportivo San Concordio	Via di san Concordio	18368
<b>AR-9</b>	Tempagnano area ex sagra	Via di Tempagnano	5001
<b>AR-10</b>	S.Cassiano campo sportivo	Via dei Tognetti	22350
<b>AR-11</b>	Parcheggio Palatucci	Via delle Tagliate di Sant'Anna	23719
<b>AR-12</b>	San Vito Area Cornacchie	Via delle Cornacchie	19089
<b>AR-13</b>	San Vito Area Campo Tito con l'arco	Via delle Cornacchie	6358
<b>AR-14</b>	Campo Henderson	Via dei Salicchi	21882
<b>AR-15</b>	Campo Balilla	Via Giosuè Carducci	17502
<b>AR-16</b>	San Vito Area Simonetti	Via fernando Simonetti	8031
<b>AR-17</b>	Area attigua Campo Henderson	Via dei Salicchi	9368
<b>AR-18</b>	Area Antraccoli	Seconda di Via Piccorana	13492
<b>AR-19</b>	Antraccoli area sagra	Via Romana	5982
<b>AR-20</b>	Area Camper S.Anna	Via del Tiro a Segno	6011
<b>AR-21</b>	Campo Sportivo S.Anna	Via del Tiro a Segno	11360
<b>AR-22</b>	Scalo merci Nord	Via Giuseppe mazzini	12314
<b>AR-23</b>	Campo Coni	Via delle Tagliate di Sant'Anna	33820
<b>AR-24</b>	Area S.Vito	Via Martiri delle Foibe	29282

**Tabella E.7.**

#### E 1.4.4- Strutture idonee al ricovero della popolazione e strutture ricettive

In caso di emergenza con popolazione evacuata o con abitazioni inagibili, per il ricovero temporaneo e la prima assistenza possono essere utilizzate in prima istanza delle strutture coperte (SR) dotate di spazi e servizi sufficienti da allestire in tempi brevi.

Tale soluzione nel Comune di Lucca non è del tutto esaustiva in quanto, come già accennato nella presente relazione, non sono presenti strutture idonee di tipo antisismico, solo quelle realizzate dopo ottobre 2005, quindi l'utilizzo in caso di terremoto è fortemente limitato.

Si individuano comunque altre strutture che in caso di evacuazione per altra tipologia di rischio, seppur con i limiti citati, possono essere utilizzate per il ricovero temporaneo per un tempo limitato (ore/decine di ore) della popolazione e più facilmente disponibili e che in caso di utilizzo impattino meno possibile su altre attività (es. palestre, impianti sportivi ecc.), in carta sono individuate come “strutture prioritarie”.

Sono inoltre stati individuate altre strutture che sulla base della tipologia emergenziale in corso possono rappresentare una risorsa fruibile facilmente o comunque essere logisticamente favorevoli in carta sono individuate come “strutture subordinate”.

L'uso di tali aree è funzionale a una limitata permanenza della popolazione evacuata che in caso di evacuazione prolungata, anche al fine di offrire una migliore assistenza, verranno dirottate verso strutture ricettive locali o disponibili tramite il sistema regionale di protezione civile.

ID	Frazione	Indirizzo	Denominazione
SR-1	S.Maria del Giudice	via della Pieve Vecchia	Spogliatoi Campo Sportivo
SR-2	S.Anna	VIA DELLE TAGLIATE	Campo Coni Area Coperta**
SR-3	S.Concordio in Contrada	PIAZZALE ALDO MORO	Palazzetto San Concordio
SR-4	S.Gemignano di Moriano	VIA GIOVANNI VOLPI	Palestra di Ponte a Moriano
SR-5	S.Lorenzo a Vaccoli	VIA DI VACCOLI	Palestra Giovanni Mei*
SR-6	S.Marco	VIA ITALICO E QUIRINO BACCELLI	Palestra S.Marco (Scuola Martini)
SR-7	S.Vito	VIA DELLE CORNACCHIE	Palestra S.Vito (scuola Chelini)
SR-8	Sorbano del Vescovo	VIA DI SORBANO DEL VESCOVO	Elementare Sorbano del Vescovo
SR-9	Sorbano del Giudice	VIA DELLA CHIESA DI SORBANO DEL G	Polo Fiere
SR-10	S.Anna	VIA DELLE TAGLIATE	Palazzetto dello Sport
SR-11	Mutigliano	VIA GIOVANNI GALLES	Scuola Media Mutigliano C. Massei
SR-10	S.Anna	VIA DON GIOVANNI MINZONI	Media C. del Prete
SR-11	S. Marco	VIA PER CAMAIORE	Foro Boario
SR-12	Lucca Centro	VIA BACCHETTONI	Palestra Bacchettoni*

(\*) in fase ultimazione lavori adeguamento (\*\*) antisismica

**Tabella E 8.**

Le strutture ricettive che possono essere utilizzate per far fronte all'emergenza soprattutto per il ricovero di piccoli nuclei di evacuati. L'Ufficio Turismo del Comune di Lucca ha comunicato che al 2020 sono presenti circa 750 strutture ricettive la maggior parte individuata come B&B o affitta camere, le strutture con più di 20 posti letto sono 58 per un totale di circa 2.500 posti letto, tra queste 2 alberghi presentano ricettività di circa 100 posti letto e uno circa 300. La disponibilità varia nel corso dell'anno a seconda della presenza turistica che a Lucca è sicuramente maggiore tra aprile e i primi di novembre (da Pasqua all'evento di Lucca Comics). In considerazione del complesso di elementi e delle continue trasformazioni (chiusure/aperture) si è preferito non censirli su cartografia ma di conservare un elenco aggiornato presso gli uffici. Si evidenzia anche per queste strutture la quasi totalità di protezione antisismica rispetto della normativa antisismica per le motivazioni già esposte per le strutture di ricovero.

## E 1.5 - Infrastrutture a supporto del volo aereo

### E 1.5.1 - Elisuperfici

Nel Comune di Lucca non sono presenti elisuperfici omologate ENAC, esiste una elisuperficie per elisoccorso presso l'Ospedale San Luca tuttavia risulta inutilizzata per problematiche tecnico-legali. Le attività di elisoccorso vengono svolte mediante l'utilizzo di elisuperfici occasionali (con maggiore ricorrenza dall'elicottero Pegaso del 118 gli spalti delle mura) la "nuova" (campo sportivo) elisuperficie notturna per l'elisoccorso dell'Ospedale San Luca è stata individuata dall'Asl nel Comune di Porcari.

Nelle elisuperfici occasionali la verifica delle caratteristiche e delle condizioni è a carico del pilota che al fine di determinare l'adeguatezza della elisuperficie occasionale, deve effettuare una ricognizione in volo in cui accerta il rispetto delle condizioni di cui all'art.7 del DECRETO 1 febbraio 2006. Norme di attuazione della legge 2 aprile 1968, n. 518, concernente la liberalizzazione dell'uso delle aree di atterraggio.

Riguardo alla individuazione di Zone di Atterraggio in Emergenza (Z.A.E.) nella fase attuale ci si è limitati ad individuare i circa 30 campi sportivi presenti sul territorio come delle risorse possibili per poter essere utilizzati come Z.A.E. nei limiti del decreto 1/2/06.

### E 1.5.2 - Aeroporti

Non essendo presenti sul territorio comunale strutture aeroportuali per la mobilità ad ala fissa Lucca deve fare riferimento alle seguenti infrastrutture:

<b>Aeroporto Codici IATA / ICAO</b>	<b>Pista (m)</b>	<b>Tipologia</b>	<b>distante Km (in linea aria / stradale) direzione</b>	<b>Lat Long</b>
Lucca-Tassignano (LCV - LIQL)	910 x 18	di interesse regionale con funzioni di aviazione generale e Antincendio	6 / 10 ESE	<a href="#">43°49'32"N</a> <a href="#">10°34'45"E</a>
Internazionale "Galileo Galilei" di Pisa (PSA - LIRP)	2.497 x 45 2.992 x 45	interesse nazionale e regionale, di rilevanza economica fino all'intercontinentale e Militare	18 / 35 SW	<a href="#">43°40'58"N</a> <a href="#">10°23'44"E</a>
Aeroporto Firenze Peretola (FLR-LIRQ)	1.688 x 30	interesse nazionale e regionale, di rilevanza economica fino all'intercontinentale	57 / 70 E	43°48'31"N 11°12'10"E

Tabella E7.

## E 1.6 - Infrastrutture di accessibilità e connessione

Per Infrastrutture di accessibilità e connessione si indica la rete delle infrastrutture composta da:

- le infrastrutture di accessibilità da e per il territorio comunale inerente la rete dei trasporti sovracomunale;
- le infrastrutture stradali di connessione tra le varie frazioni e quindi delle principali strutture e risorse del sistema locale di protezione civile;

### E1.6.1 - Accessibilità stradale

Viabilità urbana all'interno del territorio comunale:

<b>Toponimo</b>	<b>Collegamento con</b>	<b>Infrastrutture principali</b>
Viale Marconi, viale Pacini, viale Giusti, viale Regina Margherita, viale della Repubblica, viale Carducci, viale Papi, viale Carlo Del Prete, Piazzale Martiri della Libertà, viale Batoni, viale Marti	Circonvallazione	Caserma Polizia, Stadio Comunale Plessi scolastici, INPS
Via Galileo Galilei	Variante Borgo Giannotti collegamento con SP1, SP24, SP25	Ponte Monte S.Quirico
Viale Matteo Civitali	Collegamento con SS12, SP1, SP24, SP25	----
Viale Iacopo Della Quercia, via Roosevelt, via Borgognoni	Viabilità principale e collegamento frazioni	Uscita Vigili del Fuoco
Via Barsanti e Matteucci, via delle Tagliate S. Marco, via delle Tagliate S. Anna ,via Cavalletti	Viabilità principale e collegamento con circonvallazione	Caserma PS Plessi scolastici, Palazzetto dello sport
Viale Cavour, Piazza Ricasoli	Viabilità principale e collegamento con circonvallazione	Questura, Stazione FS
Via delle Ville	Viabilità principale e collegamento frazioni	----
Via Acquacalda	Viabilità principale e collegamento frazioni	----
Via dell'Ospedale	Viabilità principale e collegamento frazioni	Uscita Vigili del Fuoco
Via Martiri delle Foibe	Viabilità principale e collegamento frazioni	----
Viale Castracani	Collegamento con SR 439, SR435, SP 23	Sottopasso ferroviario
Via Dante Alighieri	Collegamento con SR 439, SR435, SP 23	----
Viale Cadorna	Collegamento con SR 439, SR435, SP 23	----
Via Lippi Francesconi, via Sciortino, via del Pino	Viabilità ospedale S.Luca	Accesso ospedale Pronto Soccorso
Via Carlo Piaggia	Collegamento tra SR 439 e SP 23	Accesso ospedale Pronto Soccorso
Via Romana	Collegamento con SP 23, SP61, SP 3	----
Via di Tiglio	Collegamento SR 439	-----
Via Ingrassini, via Squaglia, via Consani, via della Formica, via Savonarola, viale S. Conc	Collegamento SR439, SR435, SP 23, SS 12 RADD viabilità principale e collegamento frazioni	Sottopasso ferroviario, Riduzione Sezione stradale per le arcate dell' Acquedotto monumentale

ordio		
Via di Picciorana	Collegamento tra SR 435 E SP 23	----
Viale S.Concordio	Collegamento SS 12 RADD e viabilità principale di quartiere	Sottopasso A11
Via dia Vitricaia	Viabilità di collegamento frazioni	Polo Fiere
Via Santeschi	Viabilità di collegamento frazioni	Depuratore
Viale Europa	Viabilità principale e collegamento frazioni	Cavalcavia
Variante di S.Donato, via Città Gemelle, via Einaudi	Viabilità principale e collegamento frazioni	Cavalcavia FS , Magazzino PC , Caserma Guardia di Finanza
Via Catalani, Viale Puccini	Viabilità principale e collegamento frazioni	----
Via Vecchi Pardini	Viabilità principale e collegamento frazioni	-----
Viale Luporini	Viabilità principale e collegamento con circonvallazione	Sede INPS medicina del lavoro, Motorizzazione, sede GEAL
Via Pisana	Viabilità principale e collegamento con circonvallazione e SS12	Caserma Polizia Stradale
Via della Polveriera	Collegamento tra SS 12 e SR435 e viabilità principale di quartiere	----
Via di Poggio S.Maria a Colle	Collegamento tra SR435 e SP 30 e collegamento frazioni	Ponte su torrente Contesora, Cateratte
Via di Balbano	Viabilità collegamento frazioni	----
Via per Massaciuccoli	Viabilità di collegamento con il comune Massarosa	----
Via delle Gavine , via del Molino	Collegamento tra SR 435 e SP 1 e collegamento frazioni	Viabilità collinare
Via di Fregionaia	Viabilità principale e collegamento frazioni	Sottopasso A11
Via di Arliano	Viabilità principale e collegamento frazioni	Sottopasso A11
Via di Fregionaia	Viabilità di collegamento frazioni	Sottopasso A11
Via di Casanova	Viabilità di collegamento frazioni	Sottopasso A11
Via di Cerasomma	Viabilità di collegamento frazioni	Sottopasso A11
Via di Castagnori	Viabilità di collegamento frazioni	Viabilità collinare
Via di Mastiano Gugliano, via colle di Orzala, via di Aquilea	Viabilità di collegamento frazioni	Viabilità collinare
Via S.Giusto di Brancoli, via Pieve di Brancoli, via Piazza di Brancoli, via di Ombreglio	Viabilità di collegamento frazioni	Viabilità collinare
Via Nazionale	Viabilità principale e collegamento frazioni	----
Via Volpi, via di Tramonte, via di Palmata	Viabilità di collegamento frazioni	Viabilità collinare
Via per S. Alessio	SP 24 viabilità di collegamento frazioni	Ponte Monte S.Quirico
Via di Moriano	SP 25 viabilità di collegamento frazioni	----
Via di S.Maria del Giudice	Viabilità di collegamento frazioni	----

Tabella E8.

### E 1.6.2 -Accessibilità ferroviaria

La accessibilità ferroviaria è garantita dalla seguenti linee a binario unico e principali infrastrutture, l'unica stazione ferroviaria attiva è Lucca Centrale:

<i>linea</i>	<i>Principali infrastrutture</i>
Lucca – Aulla (non elettrificato)	2 ponti sul Serchio e Galleria Piaggione
Lucca – Pisa	1 ponte su CanaleOzzeri
Lucca – Viareggio	1 ponte sul Serchio e Galleria Ceracci
Lucca – Firenze	Sottopasso via di Mugnano

Tabella E9.

### E 1.6.3 - Principale viabilità di connessione

L'accessibilità stradale è garantita dalle seguente viabilità extraurbana:

<i>Denominazione</i>	<i>Tratta</i>	<i>Collegamento con</i>	<i>Infrastrutture principali</i>
<b>A 11</b>	Autostrada Firenze Mare	Firenze - Pisa	n°1 ponte sul fiume Serchio Casello Lucca Est
<b>A 12</b>	Autostrada Lucca Viareggio	Lucca - Viareggio	n°1 ponte sul fiume Serchio Casello Lucca Ovest
<b>SS 12 Variante</b>	Dalla rotatoria Esselunga di Marlia fino all'innesto con SP 2 e SS12 (inizio rampa di accesso al ponte )	Borgo a Mozzano – Castelnuovo Garfagnana – Bagni di Lucca.	n° 3 ponti sul fiume Serchio (ponte Carlo alberto Dalla Chiesa - Ponte Serchio) n° 4 gallerie
<b>SS 12 BRENNERO</b>	Da via borgo Giannotti (indicatore ) fino a via della chiesa di Saltocchio ( Esselunga di Marlia )	Parte Nord del Comune Saltocchio – Marlia	Nuovo Ponte su Serchio con collegamento SP 1 per Camaione
<b>SS 12 BRENNERO</b>	Da via del Brennero Nord (tratto Piaggione /Gignano di Brancoli)	Borgo a Mozzano – Castelnuovo Garfagnana – Bagni di Lucca.	----
<b>SS 12 RADD</b>	Da via di Sottomonte SP 26 fino confine est del territorio comunale	S. Giuliano Terme - Pisa	Galleria dei Monti Pisani
<b>SS 12 BRENNERO</b>	Dalla rotatoria Angelina Guidi Cingolani (davanti alla caserma della Polizia Stradale) fino al confine del territorio comunale	Ripafratta – Filettole (PI)	n° 1 ponte sul canale Ozzeri
<b>SS 439 Sarzanese Valdera</b>	Via di Tiglio all'inresezione con via del Marginone	Capannori - Pontedera	----
<b>SS 439 Sarzanese Valdera</b>	Da innesto Ponte S.Pietro a confine comunale	Viareggio - Camaione	n°1 ponte sul fiume Serchio (ponte S.Pietro) n°1 ponte sul torrente Contesora n° 1 ponte sul rio la Certosa
<b>SP 435 Pesciatina</b>	Inizio all'altezza del cimitero	Capannori – Pescia - Pistoia	----

	frazione S.Vito fino al confine comunale		
<b>SP 1 per Camaiole</b>	Dal Foro Boario fino al confine del territorio comunale	S. Martino in Freddana – Pescaglia - Camaiole	n° 1 ponte sul F. Serchio ( Monte S.Quirico) n° 1 ponte sul torrente Freddana
<b>SP 2 Lodovica</b>	Dall'innesto con SS 12 VAR fino alla località Rivangaio	Borgo a Mozzano – Castelnuovo Garfagnana – Bagni di Lucca.	n°1 Ponte sul F. Serchio di Rivangaio (137m) n° 1 ponte sul solco di Rivangaio
<b>SP 23 Romana</b>	Inizio all'altezza del cimitero frazione Arancio fino al confine comunale	Capannori – Pescia - Pistoia	----
<b>SP 24 per Sant'Alessio</b>	Dall'innesto SP 1 fino all'innesto SR 439	Maggiano – Massarosa - Viareggio	n° 1 ponte sul fosso La Cerchia
<b>SP 25 Via di Moriano</b>	Dall'innesto SP1 all'innesto SS 12 VAR	Ponte a Moriano – Marlia – Borgo a Mozzano	----

Tabella E10.

Inoltre è rilevante la seguente viabilità extraurbana fuori dal territorio comunale:

<b>Denominazione</b>	<b>Tratta</b>	<b>Collegamento con</b>	<b>Infrastrutture principali</b>
<b>SP 29 viale Europa</b>	Dall'innesto con SS 12 VAR fino all'innesto SR 435 via Pesciatina	Marlia – Capannori – Pescia - Pistoia	Limite sottopasso ferroviario
<b>SP 26 via di Sottomonte</b>	Dall'innesto della SS 12 RADD	Capannori - Pontedera	----
<b>SP 30 via di Filettole</b>	Dal confine comunale ( località Cateratte)	Migliarino – Vecchiano – SS1	n° 1 ponte sul rio di Dogaia n° 1 ponte sul rio Castiglioncello

Tabella E11.

#### E 1.6.4 - Principali snodi per la gestione del traffico stradale

Sul territorio comunale sono stati individuati un numero totale di cancelli 38 di cui 10 esterni al territorio comunale che saranno attivati sulla base degli scenari attesi ed elencati nella seguente tabella:

9	Ponte S.Pietro	SP24 - SR439	
11	Rotatoria Angelina Merlin	Via delle Citta Gemelle	
12	Rotatoria Nilde Jotti	Via Luporini	
13	Rotatoria Teresa Mattei	Circonvallazione	
16	Viale Europa Sud	Viale Europa	
17	Rotatoria San Concordio	Viale S.Concordio	
18	Vinchiana nord	SS 12	
19	Sesto di Moriano	SP Ludovica	
20	Rotatoria Pontetetto	Viale S.Concordio	
21	Ponte S.Ansano Est	Via Nazionale	
22	Ponte S.Ansano Ovest	SP Lodovica	
25	Moriano	SP25 Via di Moriano	
26	S.Filippo	SR 439 Via di Tiglio	
28	Rotatoria Maria Agamben Federici	SS12 rad	
29	Rotatoria Angela Gotelli	SR 439	
30	Pini	SP23 Via Romana	
31	Picciorana	SR 435 Via Pesciatina	
32	Antraccoli	SP23 via Romana	
34	Maggiano	SR 439 Sarzanese Valdera	
37	Incrocio via di Moriano	SP1	

Tabella E12. Elenco nodi per la gestione del traffico stradale

Sono inoltre individuati n.10 nodi per la gestione del traffico stradale di accessibilità di livello sovra comunale che coinvolgono anche i comuni limitrofi:

10	Quiesa - Massarona	SR439	esterno
14	Ripafratta Nord SGT	SP30 Via di Filettole	esterno
15	Ripafratta Sud SGT	SS12	esterno
23	S.Giuliano Terme	SS 12 radd	esterno
24	Monsagrati	SP1 Lucca Camaiole	esterno
27	Maria	SS12	esterno
33	Capannori	SR 435 Via Pesciatina	esterno
35	Massaciuccoli	Via del Monte di Balbano	esterno
36	Borgo a Mozzano	SS12	esterno
38	Rotatoria Valdottavo	SP2 Ludovica	esterno

Tabella E13. Elenco nodi per la gestione del traffico stradale sovracomunali

### **E 1.7 -Edifici rilevanti**

Per “strutture rilevanti” si intendono tutte le strutture e gli edifici che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso. Si fa riferimento quindi a tutti gli edifici soggetti ad affollamento ed a quelli che si caratterizzano per la presenza di particolari categorie di persone più vulnerabili (bambini, disabili, anziani):

- scuole di ogni grado ed università;
- uffici amministrativi degli enti pubblici;
- chiese ed oratori;
- strutture ricreative, sportive, culturali, locali di spettacolo ed intrattenimento in genere;
- strutture sanitarie e socio-assistenziali con ospiti non autosufficienti;
- edifici e strutture aperte al pubblico destinate all'erogazione di servizi, adibiti al commercio, suscettibili di grande affollamento (centri commerciali)
- edifici industriali nei quali avvengono lavorazioni di materie insalubri o pericolose;

Un elenco delle categorie di edifici “di interesse strategico” e “rilevanti” è riportato nel decreto 21 ottobre 2003 del Dipartimento della Protezione Civile, contenente disposizioni attuative dell'art.2 dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, la Regione Toscana con il DPGR 36/R/2009 ha approvato un elenco in merito all'individuazione degli edifici “strategici” e “rilevanti” la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile o che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso; queste categorie di edifici e di opere infrastrutturali devono essere sottoposti all'analisi della vulnerabilità sismica.

Nel Comune di Lucca la maggior parte proprio tessuto edificato è di interesse storico e architettonico o comunque costruito con caratteristiche strutturali ed aspetti costruttivi che non rispettano la normativa sismica in quanto la classificazione sismica è entrata in vigore per il Comune di Lucca nel 2005. La conseguenza è che la quasi totalità degli edifici strategici, sia per le caratteristiche costruttive, sia per la loro posizione nel contesto urbano e ai tratti stradali di accesso con particolare riferimento allo scenario di rischio sismico e idraulico non sono idonee per cui si ritiene opportuno valutare la possibilità di trasferimento in sedi diverse da quelle attuali.

Per tali motivi non si produce un elenco specifico ma si fa riferimento all'uso dell'edificio in relazione alla classificazione del 36/R.

## E 1.8 – Aree per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti derivanti dalle emergenze

Per la gestione dei rifiuti il Comune di Lucca si avvale della Società partecipazione pubblica Sistema Ambiente con la quale, in accordo anche con l'ufficio ambiente comunale è stato deciso di individuare in prima istanza un'unica area con le caratteristiche ambientali, logistiche e di sicurezza e soprattutto immediatamente fruibile per garantire una prima risposta immediata in caso di necessità.

L'area individuata è la seguente:

<b>ASTR-1</b>	Impianto Sistema Ambiente	Sant'Angelo in Campo Via Ducceschi snc Comune di Lucca
---------------	---------------------------	--

*(Impianto dotato di Piano Emergenza Esterna L 1.12.2018, n. 132 – art. 26 bis)*

Altre aree potranno essere subordinatamente e previo valutazione di agibilità in relazione all'evento e alle quantità e tipologia di materiali a partire dai Centri di Raccolta (CCR) gestiti da Sistema Ambiente:

- Monte San Quirico Via per Camaiole, 1194
- Mugnano Via E. Mattei 721/O
- Pontetetto Via per Vicopelago, 250 I/L

Ulteriori aree potranno essere individuate con il supporto di ARPAT, previo valutazione di agibilità in relazione all'evento e alle quantità e tipologia di materiali, nelle zone più prossime alla zona di produzione, sia in aree di parcheggio o in terreni idonei sia di proprietà pubblica che private previo emissione di idonee ordinanze.

Impianti di smaltimento e recupero inerti	Intersonda srl - Impianto di frantumazione e riciclo inerti: Situato a Lucca in Via di Moriano
Impianti stoccaggi rifiuti	SISTEMA AMBIENTE S.P.A. ROTELLI METALLI S.R.L. R.C.S. S.R.L. CENTRO COMMERCIALE VALFREDDANA - S.R.L.
Cave inattive (con piazzali)	-
Impianti di smaltimento e recupero di veicoli	DOPPIAGI S.R.L. F.LLI CERAGIOLI ARALDO E VALERIANO S.A.S. F.LLI LUCCHESI S.N.C.
Discariche inerti - rifiuti non pericolosi - rifiuti pericolosi - rifiuti speciali	-
Impianti di depurazione	G.E.A.L. SPA - GESTIONE ESERCIZIO ACQUEDOTTI LUCCHESI

*Tabella E13. Elenco attività utili per la gestione di rifiuti derivanti dalle emergenze*