



CITTA DELL'AMATRICE MEDAGLIA D'ORO AL MERITO CIVILE

PROVINCIA DI RIETI

PROPOSTA DI PROGRAMMA STRAORDINARIO DI RICOSTRUZIONE

ai sensi dell'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 107 del 22 agosto del 2020

AMBITO 2 – TERRE SUMMATINE CORNILLO VECCHIO

PROGETTISTA:

Ing. Alessandro d'Andrea

a Dod. Ing D

COLLABORATORI:

Arch. Ilaria Marchione

Dott. Geol. Francesco Cimino

Dott. For. Alberto Evangelista

COMUNE DI AMATRICE:

Sindaco Dott. Giorgio Cortellesi

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: SETTORE II – Ufficio Ricostruzione Privata Sisma:

Ing. Tania Micaloni

SEZIONI:

- Relazione generale;
- Studio relativo alla consistenza attuale;
- Pianificazione ricostruzione;
- Ricostruzione pubblica;
- Ricostruzione privata.

REV. n°	Data	Descrizione	
00	Settembre 2022	Emissione	
1/8	48000		
4	1,000	W M	
1	7.70		



PARTE I - RELAZI	IONE GENERALE	2.1.6.A	Piano di assetto idrogeologico del bacino del fiume Tronto			
1 PREMESSA		1 2.1.6.B	Piano di gestione del rischio alluvioni (Direttiva Alluvioni 2007/60/CE)			
2 QUADRO CO	NOSCITIVO	3				
	DEL TERRITORIO		2.2 TRASFORMAZIONI RECENTI DEL CENTRO ABITATO			
	RICI: CRONOGRAFIA DELL'INSEDIAMENTO UMANO DELLA FRAZIONE		Aerofotogrammetrico dello stato dell'area urbana dopo la rimozione delle macerie.			
	URALISTICI-AMBIENTALI		Confronto con lo stato preesistente			
	RABILITÀ DEL TERRITORIO		Trasformazioni recenti del centro abitato della Frazione			
	ELL'AREA	2.2.0	Il territorio post-sisma 2016: Aree SAE, aree camper e aree di delocalizzazione			
	ROGEOLOGICOZIONE DEGLI STRUMENTI URBANISTICI E DI PIANIFICAZIONE VIGENTI		temporanea (OCSR n. 5/2016 e OCSR n. 9/2016). Valutazione della congruenza con le			
	DELLE TRASFORMAZIONIDELLE TRASFORMAZIONI DELLE TRASFORMAZIONI DELL		previsioni urbanistiche			
	ZIONE DELLO STATO DEL DANNO DELL'EDIFICATO A SEGUITO DEGLI EVENTI SISMICI	2 2 CTATO DEL DA	ANNO			
	CAZIONE DEL SISTEMA CENTRO ABITATO	0.01	Stato di danno degli edifici pubblici e privati. (Schede AEDES)			
	ELEMENTI PROGRAMMATICI DEL PSR	222	Zone rosse, stato delle demolizioni e rimozioni macerie			
	ITÀ E SICUREZZA DEL CENTRO ABITATO	0.00	Categorizzazione delle macerie secondo il MIBACT			
	RUZIONE PRIVATA	0 (4) (4) (6) 6 6 7 7	CENTRO ABITATO			
PROPOSTA F	PRIVATA DEL BORGO DI CASALE GENTILE	16 2.4.1	Analisi della qualità del disegno architettonico degli edifici e degli spazi pubblici			
3.3 RICOSTF	RUZIONE PUBBLICA	18 2.4.2	Documentazione fotografica del centro abitato			
QUADRO TEC	CNICO ECONOMICO	18				
4 ATTUABILIT	À E CRONOPROGRAMMA DELLA RICOSTRUZIONE	. 19 <u>ELEMENTI PROG</u>	RAMMATICI CONTRACTOR C			
5 SINTESI E CO	ONCLUSIONI	. 21 3.0.1	Viabilità, sicurezza e proposte di miglioramento degli spazi pubblici			
		3.0.2	Edificato interferente con l'adeguamento della viabilità pubblica e spazi privati o pubblici			
PARTE II - ELENC	O ELABORATI GRAFICI		oggetto di possibile trasferimento della proprietà			
QUADRO CONOSO	<u>CITIVO</u>					
1. CARTOGRAFIA I	DI BASE	RICOSTRUZIONE	PRIVATA			
1.0.1	Carta Tecnica Regionale	3.1.1	Residenti e categorizzazione dell'edificato: edifici singoli, aggregati edilizi e possibili			
1.0.2	Mappa catastale d'impianto		interventi unitari			
1.0.3	Mappa catastale attuale	3.1.2	Indirizzi per la ricostruzione in relazione ai gradi di qualità delle componenti			
2.0 RICOGNIZIONE	E VINCOLISTICA		morfologiche ed insediative urbane			
2.0.2	Piano Particolareggiato	3.1.3	Stato degli interventi privati			
2.0.3.A	Piano Territoriale Paesistico Regionale Tav. A – Sistemi ed ambiti del paesaggio					
2.0.3.B	Piano Territoriale Paesistico Regionale Tav. B – Beni paesaggistici	RICOSTRUZIONE	PUBBLICA			
2.0.4	Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga - Zonizzazione	3.2.1	Interventi di ricostruzione e riparazione pubblica			
2.0.5	Rete Natura 2000	3.2.2	Proposta di ricostruzione – Casale Gentile			
2.0.6	Vincolo idrogeologico					
2.1 SISMICITÀ E C	RITICITÀ IDROGEOLOGICHE	CRONOPROGRAM	MMA DELLA RICOSTRUZIONE			
2.1.1	Carta della microzonazione sismica di III livello	4.0.1	Attuabilità e interferenze degli interventi di ricostruzione privati			
2.1.2	Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica	4.0.2	Cronoprogramma della ricostruzione			
2.1.3	Carta delle frequenze					
2.1.4	Carta geologico-tecnica e Sezioni geologiche	Allegato 1 - Dispo	osizioni regolamentari			
2.1.5	Carta delle indagini	Allegato 2 - Sche	Allegato 2 - Scheda di valutazione del progetto			

PARTE I_RELAZIONE GENERALE



1 PREMESSA

Il territorio del Comune di Amatrice è stato interessato dalla sequenza sismica iniziata il 24 agosto 2016 e a seguito della quale si sono verificati ingenti danni, tali da rendere inagibili la gran parte delle strutture presenti nel territorio. Gli eventi sismici del 2016 hanno messo in crisi i sistemi urbani del Comune di Amatrice (capoluogo e frazioni), generando un'emergenza abitativa, sociale e funzionale.

Il sisma ha stravolto il contesto locale, modificando sensibilmente la morfologia urbana. I danni all'edificato e gli interventi funzionali alle esigenze della delicata fase emergenziale hanno prodotto nuove polarità, e vi è oggi la necessità di ricomporre un quadro che evidenzi, in via prioritaria, il nuovo assetto urbano generato a seguito dell'emergenza, le nuove geografie urbane, i tempi e i modi per integrare urbanizzato preesistente e interventi in fase emergenziale. Terminata la fase emergenziale e post-emergenziale, ci si trova nella necessità di programmare e stabilire le linee guida generali necessarie a governare la ricostruzione dell'intero territorio comunale che si palesa difficile e complessa, ma si pone come obiettivi principali il rispetto delle caratteristiche storico-architettoniche, culturali-identitarie e paesaggistico-ambientali.

Il **Programma Straordinario di Ricostruzione** (in seguito indicato come PSR) è lo strumento previsto dall'art. 3-bis del Decreto Legge n. 123 del 24 ottobre 2019, attraverso il quale vengono fissate le linee guida e le necessità programmatiche della ricostruzione, anche al fine di accelerare e facilitare il processo di ricostruzione. Con l'Ordinanza del Commissario Straordinario per la Ricostruzione n. 101/2020, è stato approvato l'elenco dei comuni maggiormente colpiti dal sisma, tra i quali ricade il Comune di Amatrice.

Il Comune di Amatrice ha avviato l'iter per la redazione del Programma Straordinario di Ricostruzione del proprio territorio comunale, suddividendo lo stesso in 5 differenti ambiti:

- Ambito 0 Capoluogo: Amatrice centro, Zona di espansione, San Cipriano, Collemagrone e Ponte a Tre Occhi;
- Ambito 1 Via Salaria: comprende 18 frazioni (Aleggia, Bagnolo, Casalene, Casali di Sopra, Casali di Sotto, Collegentilesco, Collemoresco, Domo, Forcelle, Pasciano, Patarico, Poggio Vitellino, San Giorgio, Santa Giusta, Scai, Torrita, Torritella, Varoni);
- Ambito 2 Terre Summatine: comprende 16 frazioni (Casale, Casale Bucci, San Capone, Collalto, Cornillo Vecchio, Cossito, Crognale, Faizzone, San Lorenzo a Flaviano, Petrana, Rio, Rocchetta, Sant'Angelo, Sommati, San Tommaso, Saletta);
- Ambito 3 Monti della Laga: comprende 16 frazioni (Prato, Cascello, Collepagliuca, Voceto, Collecreta, Moletano, Cossara, Francucciano, San Martino, Ferrazza, Castel Trione, Capricchia, Retrosi, Fiumata, Preta, Cornillo Nuovo);

 Ambito 4 - Picente / Lago Scandarello: comprende 13 frazioni (San Lorenzo a Pinaco, Pinaco Arafranca, Musicchio, Colli, San Benedetto, Le Conche, Lo Scandarello, Configno, Cornelle di Sopra, Cornelle di Sotto, Colletroio, Roccapassa, Nommisci);

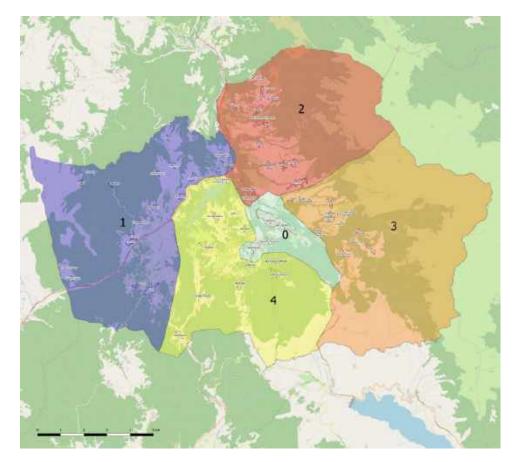


Figura 1 - Suddivisione del territorio comunale in ambiti operativi per la stesura del PSR

Il PSR presentato di seguito si riferisce alla frazione di **Cornillo Vecchio**, e individua le necessità programmatiche per la conclusione del processo di ricostruzione della frazione. La relazione è organizzata per macro-argomenti nel modo seguente:

• <u>Quadro conoscitivo</u>: in esso vengono individuati e analizzati tutti gli aspetti che permettono una caratterizzazione del centro abitato, attraverso la valutazione degli strumenti di pianificazione, la caratterizzazione della pericolosità sismica e delle criticità idrogeologiche, l'analisi delle trasformazioni del centro abitato, la rilevazione dello stato di danno dell'edificato a seguito degli eventi sismici e la qualificazione storico-identitaria e architettonica del costruito;



- <u>Principali elementi programmatici</u>: vengono individuati i contenuti strategici e programmatici del processo di ricostruzione, individuando le possibilità di miglioramento della sicurezza e della fruibilità delle frazioni;
- <u>Ricostruzione privata</u>: con riferimento all'edificato privato agisce tenendo conto della tipologia, dello stato di danno, del tipo di intervento e dell'obiettivo di qualità architettonica da raggiungere con la riparazione o ricostruzione dell'edificio.
- Ricostruzione pubblica: con riferimento alla parte pubblica interviene andando ad individuare gli
 interventi necessari allo specifico centro abitato, distinguendo le opere finanziate, da quelle definitive e
 provvisorie da finanziare
- <u>Cronoprogramma della ricostruzione</u>: viene presentata una sintesi sulla fattibilità della ricostruzione e viene definita la velocità di realizzazione di quanto programmato.

Cornillo Vecchio è uno dei centri abitati ricompresi all'interno dell'Ambito 2 "Terre Summatine" del Programma Straordinario di Ricostruzione del Comune di Amatrice. L'Ambito 2 comprende, oltre a Cornillo Vecchio, le frazioni di Rocchetta, Casale Bucci, Casale, Collalto, San Tommaso, San Capone, Cossito, Petrana, Crognale, Rio, Faizzone, San Lorenzo e Flaviano, Sant'Angelo, Saletta, Sommati. La frazione è sita a Nord della cittadina di Amatrice alle coordinate geografiche Lat. 42.638522, Long. 13.283336 e ad una quota media sul livello del mare di 887 m. L'edificato della frazione è costituito da circa 100 edifici.

Nel lavoro che segue, sia la relazione generale che gli elaborati sono riferiti al perimetro di approfondimento del P.S.R. per la frazione di Cornillo Vecchio, individuato come areale di interesse ai fini della ricostruzione post-sisma. Tale perimetro è stato individuato sulla scorta degli edifici costituenti realmente la frazione, e si discosta da quelli individuati dagli strumenti urbanistici vigenti (si rimanda al Paragrafo §2.3 della presente relazione per un approfondimento sulla situazione degli strumenti urbanistici vigenti).



Figura 2 - Inquadramento territoriale della frazione di Cornillo Vecchio



2 QUADRO CONOSCITIVO

Il quadro conoscitivo costituisce il documento attraverso il quale sono sintetizzati tutti i contenuti propedeutici alla programmazione della ricostruzione e alla definizione di strategie di sviluppo della frazione. Il quadro conoscitivo si compone dei seguenti contenuti:

- <u>Valori del territorio</u>: partendo dalla cronografia dell'insediamento umano della frazione, vengono riportate attraverso le vicende storiche della stessa le valenze del patrimonio culturale ed immateriale, prendendo in considerazione infine il contesto naturalistico-ambientale
- <u>Vulnerabilità del territorio</u>: attraverso questo contenuto sono rilevate tutte le aree che presentano un rischio idrogeologico e/o di pericolosità sismica. Il censimento comprende le aree a rischio frana e a rischio esondazione individuate dal Piano di Assetto Idrogeologico del fiume Tronto e dal Piano di gestione del rischio alluvioni, e le aree instabili individuate attraverso la campagna di studi condotta a seguito degli eventi sismici disposta dall'O.C.S.R. n.24/2017. Oltre a queste criticità idrogeologiche viene analizzata la pericolosità sismica, riassunta attraverso il "fattore di amplificazione sismica (FA)", risultante dalla campagna studi di microzonazione sismica di terzo livello (MS3). La sintesi sulle criticità individuate, si traduce nella reale possibilità di ricostruire in sito l'edificato della frazione. Qualora non sia possibile si procede con la delocalizzazione dell'edificato in altro luogo
- <u>Valutazione di adeguatezza degli strumenti di pianificazione</u>: attraverso questo contenuto sono analizzate le previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale che intervengono sulla frazione. Con particolare riferimento agli strumenti di pianificazione urbanistica sono analizzati i limiti, ed è prodotta per questi una verifica di adeguatezza
- Analisi delle trasformazioni del centro abitato: attraverso questo contenuto viene condotta un'analisi tesa all'identificazione delle principali trasformazioni subite dall'edificato. Le trasformazioni sono desunte dal confronto tra la mappa catastale attuale, la mappa catastale d'impianto e le ortofoto subito precedente e successiva al sisma del 24 agosto 2016. Oltre all'analisi condotta sull'edificato oggetto di intervento di riparazione o ricostruzione, sono analizzate le trasformazioni subite dal territorio nel periodo emergenziale post-sisma, rappresentate dalla realizzazione di strutture provvisorie. Per queste è poi valutata la congruenza con le previsioni urbanistiche del PRG e/o del Piano Particolareggiato al fine di comprendere la possibilità di trasformazione in definitive
- Rilevazione dello stato del danno dell'edificato a seguito degli eventi sismici: attraverso questo contenuto viene analizzato lo stato del danno riportato dall'edificato della frazione. Questo dato è desunto dagli esiti di agibilità da scheda AeDES e dalle Ordinanze Sindacali di demolizione.

- L'informazione che risulta in conclusione è l'individuazione ed il numero di edifici coinvolti nel processo di ricostruzione. Per gli edifici, oggetto di Ordinanza Sindacale di demolizione, è verificato lo stato di esecuzione del provvedimento e la tipologia di macerie secondo la classificazione eseguita dal MIBAC
- <u>Qualificazione storico-identitaria e architettonica dell'edificato</u>: Attraverso questo contenuto viene attribuito ai prospetti dell'edificato della frazione un livello di qualità, il quale è determinato in relazione alla conservazione degli elementi storico identitari e più in generale alla qualità architettonica del costruito.

2.1 VALORI DEL TERRITORIO

VALORI STORICI: CRONOGRAFIA DELL'INSEDIAMENTO UMANO DELLA FRAZIONE

Il centro abitato della frazione di Cornillo Vecchio trova le sue origini sin dalla fine del X secolo, quando facoltosi nobili delle Terre Summatine, donarono alla Badia di Farfa alcuni territori circostanti Amatrice.



Figura 3 Antica mappa di autore sconosciuto

Tracce di passaggio nel territorio della frazione si ritrovano, comunque, già dall'epoca romana. L'antica via romana "Interamnia - Castrum Novum" che univa le attuali Teramo con Giulianova, trovava nei pressi della località Cavonetto, lungo la Valle di S. Giovanni in territorio Abruzzese, una deviazione che portava verso la via Salaria, collegando appunto l'antica via del sale con il territorio di Interamnia passando attraverso gli Appennini. Questa antica strada si suppone si dirigesse da Valle S. Giovanni, verso Ovest per Pagliaroli, quindi per Comignano, raggiungendo Macchiatornella. Da qui

in direzione di ponente, tra Monte Pelone e Pizzo di Moscio, procedeva per Stazzo Padula, Stazzo di Mezzo, Stazzo della Pacina e Stazzo di Selva Grande. Quindi riscendendo per la frazione di Capricchia e Villa San Cipriano, alle porte di Amatrice, attraversava la stessa e proseguiva seguendo l'attuale Sentiero Italia 300 che attraversando il fiume Tronto risaliva verso Cornillo Vecchio percorrendo l'attuale Strada Comunale Da Filetta ad Amatrice. Da qui poi scendeva verso Ponte Scandarello, antico ponte romano oggi sommerso dall'omonimo lago, fino alla via Salaria in corrispondenza del miglio LXXXVII. Di questa strada si ha ancora memoria nella tradizione locale, come la via più breve per raggiungere Roma.



Oggi la strada carrabile che congiunge Amatrice alla via Salaria è la Strada Regionale 260 Picente, sulla quale Cornillo Vecchio affaccia. Il Sentiero Italia 300 viene ancora oggi battuto dagli escursionisti in una delle sue molte varianti che porta da Amatrice, attraverso Cornillo Vecchio, fino al Santuario della Madonna di Filetta.



fornaci(di proprietà familiare e gelosamente custodite) per fare i laterizi utilizzati nelle precedenti ricostruzioni causate da terremoti, infatti, l'abitato, come le altre ville, fu pesantemente danneggiato dai terremoti del 7, 14 e 17 ottobre 1639 e dai successivi movimenti tellurici altrettanto disastrosi avvenuti nel 1672, 1703 e 1730.

Lungo questo stesso percorso erano presenti le

Figura 4- Resti delle vecchie fornaci

Oltre al materiale argilloso provenenti dalle fomaci, venivano utilizzati:

- massi e ciottoli di pietra calcarenitica bianca, direttamente prelevati dal letto del fiume, impiegati per la realizzazione delle murature a sacco degli edifici o per i muretti a secco di delimitazione delle proprietà e per la formazione della calce viva;
- legno, in particolare quello di castagno, utilizzato per la realizzazione dei solai di piano, di copertura e per i balconi.

Nei decenni successivi al secondo dopo guerra, in particolare negli anni 70, 80 e 90, si è assistito allo stravolgimento dell'architettura tradizionale dei centri abitati, attraverso l'inserimento di materiali propri dell'innovazione, i quali hanno prodotto nei prospetti degli edifici confusione formale e disordine visivo.

Alla data del sisma del 2016 l'edificato della frazione di Cornillo Vecchio era caratterizzato dal mantenimento dei caratteri architettonici tradizionali solo su pochi edifici. La maggior parte delle stratigrafie lentamente arricchitesi nel corso dei secoli è stata stravolta in buona sostanza dall'avvento del cemento e dei materiali in voga nel periodo, i quali hanno creato una cesura, cambiando irreversibilmente il volto del centro abitato.

Ad aggravare la situazione, l'abbandono della frazione da parte dei residenti in cerca di una nuova occupazione lavorativa nelle grandi città.



Figura 5 Foto post-sisma di una struttura con caratteri tipici della tradizione costruttiva

Per quegli edifici che hanno mantenuto i caratteri tradizionali, si distingue una gerarchia nelle aperture, costituita per gli accessi:

- alle abitazioni da elementi ad arco;
- ai locali ripostiglio, cantine o dispense da elementi rettangolari.

Le cornici rettangolari erano di tipo trilitico a conci, costituite da tre elementi, due piedritti verticali ed un architrave orizzontale. L'arco delle porte di accesso alle abitazioni, invece, era quasi sempre del tipo a tutto sesto con cornici semplici

Altra peculiarità è la dimensione delle aperture sempre molto contenuta al fine di massimizzare la resistenza meccanica dell'edificio e ridurre al minimo lo scambio termico degli ambienti con l'esterno. Questi aspetti sono quelli identitari di un popolo, di una lingua fatta di regole non scritte quale era

l'architettura prima dell'avvento dei piani regolatori e dei vari piani di governo del territorio.

IL PATRIMONIO PUBBLICO



Figura 6- Chiesa di San Francesco da paola ante sisma

Della chiesa di Cornillo Vecchio intitolata a San Francesco da Paola, protettore della frazione, si hanno notizie certe solo a partire dalla metà del XIX secolo quando ne viene fatta menzione nella visita pastorale del 1840. Tale documentazione, conservata presso l'Archivio Vescovile di Ascoli Piceno, fornisce anche una descrizione dell'altare presente al suo interno e dell'affresco raffigurante la Madonna col Bambino, San Giuseppe sulla sinistra, un santo francescano sulla destra e in basso le anime del Purgatorio tra le fiamme.

In alto rispetto al dipinto vi è posizionata una piccola tela proprio raffigurante il Santo protettore. Non si hanno notizie certe sul perché la chiesa venne intitolata al santo calabrese, c'è da ricordare però che San





Figura 7-Interno della Chiesa di San Francesco da Paola

Francesco da Paola, fu una figura molto venerata nonché patrono del Regno delle due Sicilie nel quale territorio rientrava l'Abruzzo Ulteriore con Amatrice e le sue ville.

Informazioni più precise riportano che la piccola chiesa era in precedenza riservata ad uso padronale della famiglia Guerrini e solo in un secondo momento fu resa pubblica ed ampliata

La struttura a pianta semplice quadrata con annessa sagrestia sulla destra, presenta un tetto carenato a capriate e un campanile a vela con due campane sovrapposte.

La facciata a coronamento orizzontale, tipica delle chiese umbre, abruzzesi e dell'alto Lazio, termina in un cornicione con modanature sormontato da croce. La stessa facciata poi è corredata da un rosone centrale e una lapide commemorativa in marmo che ricorda 2 vittime

decedute nel conflitto della prima guerra mondiale.

Sembra, invece, che la campana sia stata aggiunta al complesso intorno al 1913-1914 e che provenga dall'ex chiesa di San Domenico in Amatrice. La campana infatti risalirebbe al XVII sec. come riporta l'epigrafe.

Essa fu acquistata dai paesani di Cornillo Vecchio, grazie all'intercessione del parroco Don Francesco Guerrini, dal comune di Amatrice. La chiesa di San Francesco fu oggetto di diversi restauri nel XX secolo. Nel corso di uno di questi restauri furono rinvenute sepolture in bare sotto il pavimento della chiesa. L'ultimo restauro invece risale al 1992, e fu finanziato ed eseguito interamente dagli abitanti della frazione.

Ad oggi, la chiesa di San Francesco da Paola risulta interamente distrutta insieme ai suoi cari elementi architettonici e decorativi, fatta eccezione per la statua della Madonna col Bambino. Miracolosamente ritrovata intatta dopo la scossa del 24 agosto 2016. Recuperata dai vigili del fuoco il 28 agosto, si trova ora presso la Curia di Rieti.

VALORI NATURALISTICI-AMBIENTALI

La frazione di Cornillo Vecchio è inserita in un contesto ambientale, paesaggistico e culturale di pregio, caratterizzato da una natura incontaminata con la presenza di prati, pascoli e boschi che lo rendono attrattivo per un turismo di tipo "naturalistico" e per la pratica di attività agro-zootecniche di qualità.

La frazione ricade all'interno del territorio del Parco Nazionale e Monti della Laga. Il territorio esterno al centro abitato è costituito da aree boscate ed aree a prato utilizzate per attività agricole e zootecniche.



2.2 VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO

SISMICITÀ DELL'AREA

Il Comune di Amatrice è situato nel settore orientale della Regione Lazio, al centro di una conca verdeggiante, incastonata a sua volta in un'area al confine tra quattro regioni italiane: Lazio, Umbria, Marche e Abruzzo, in una zona strategica di passaggio tra versante adriatico e quello tirrenico, nell'alto bacino idrografico del fiume Tronto. Il territorio dal punto di vista morfologico risulta occupato prevalentemente da rilievi montuosi appartenenti alla catena dei Monti Sibillini nel settore settentrionale e dai Monti della Laga nel settore sud orientale. Il settore laziale – abruzzese dell'Appennino centrale rappresenta la zona di giunzione tra l'arco dell'Appennino settentrionale e quello dell'Appennino meridionale, a convessità rispettivamente nord orientale e sud orientale (Figura 8).

Questo settore è delimitato a W e ad E da due importanti elementi separati dalla linea Ortona – Roccamonfina (ORL). tettonici: rispettivamente la "linea Olevano - Antrodoco - Mt.

Sibillini" e la "linea Ortona - Roccamonfina" o "linea Sangro - Volturno". Per quanto riguarda la sismicità storica, la consultazione su internet del Database Macrosismico Italiano – 2015 (https://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/) ha restituito n.84 eventi di intensità al sito (Is) maggiore uguale al IV grado (MCS) nel periodo compreso tra l'anno 1000 e il 2016:

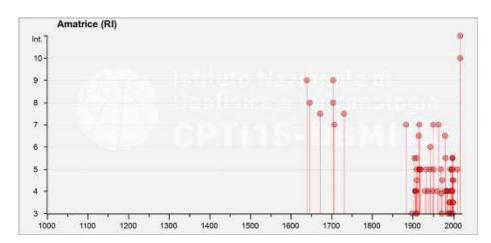


Figura 9 Sismicità storica - Database Macrosismico Italiano

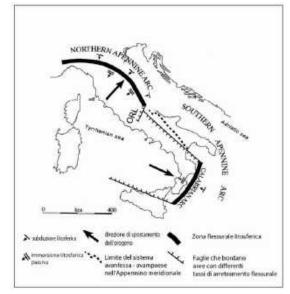


Figura 8 - Rappresentazione schematica dell'evoluzione della catena appenninica (modificato da Patacca et al., 1990). Vengono messi in evidenza i due settori della catena, settentrionale e meridionale, separati dalla linea Ortona – Roccamonfina (ORL).

Con riferimento alle scosse sismiche del 24 agosto e del 26 e del 30 ottobre 2016 l'intensità rilevata per la frazione di Cornillo Vecchio in termini di scala macrosismica MCS (Mercalli-Cancani-Sieberg) è stata pari a 8,5.

Da un punto di vista geologico la frazione di Cornillo Vecchio presenta la situazione rappresentata in figura:

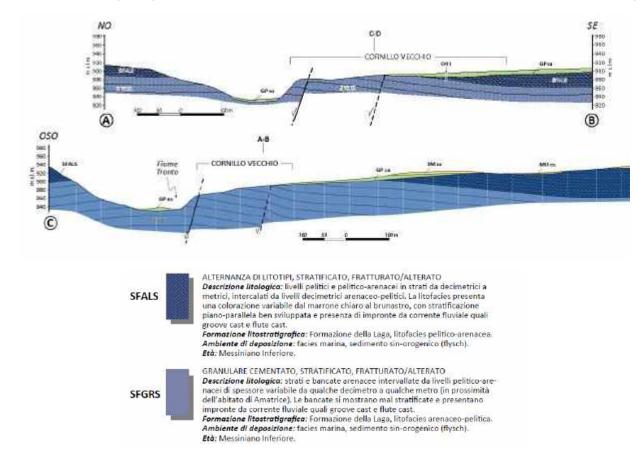


Figura 10- Sezione geologica-Fraz.Cornillo Vecchio

Per quanto attiene gli studi di microzonazione sismica di 3 livello la frazione di Rocchetta è stata classificata come "Zona Stabile suscettibile di Amplificazioni Locali" 2099 – Substrato fratturato o alterato. Il fattore di amplificazione Fa riscontrato negli intervalli di frequenze è stato ricompreso tra 1 e 1,6.

RISCHIO IDROGEOLOGICO

L'area dell'abitato di Cornillo Vecchio non presenta nelle immediate vicinanze fenomeni a rischio idrogeologico particolari. È da segnalare comunque che a valle della frazione scorre il Fiume Tronto, e tutta l'area è classificata dal Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino del Fiume Tronto, redatto dall'Autorità di Bacino Interregionale Marche-Abruzzo-Lazio, approvato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 3 del 07/06/2007 come area a rischio esondazione di valore medio R2.



2.3 VALUTAZIONE DEGLI STRUMENTI URBANISTICI E DI PIANIFICAZIONE VIGENTI

Il Comune di Amatrice è dotato dei seguenti strumenti urbanistici generali:

i. Vigente **Piano Regolatore Generale (PRG)** del Comune di Amatrice approvato con DGRL n. 3476 del 26 Luglio 1978, pubblicato sul BUR Lazio n. 31 del 10 Novembre 1978 (§EL. 2.0.1).

Il PRG agisce sull'intero territorio comunale, disciplinando l'attività edilizia nel centro abitato di Amatrice capoluogo e nelle sue aree di ampliamento. Per la restante parte del territorio provvede all'individuazione del centro abitato delle singole frazioni e ad indicare le aree inedificabili. Il PRG ricomprende la frazione nell'Ambito 1 – Monti della Laga. Nelle norme tecniche di attuazione viene rimandato al successivo Piano Particolareggiato lo studio della stessa.

Per la frazione di San Lorenzo a Flaviano il PRG individua il perimetro del centro abitato, con l'indicazione delle zone:

- "A Nucleo Antico"
- "C3 Espansione residenziale nelle frazioni" con la modalità di trasformazione A Edifici monofamiliari
- "E zona agricola" all'esterno del perimetro del centro abitato
- ii. Piano Particolareggiato in variante al PRG esteso alle Frazioni di Amatrice è stato approvato con DGRL
 n. 7128 del 24 Novembre 1987.

La delibera di approvazione tuttavia ritiene non ammissibile la proposta presentata per la frazione di Cornillo Vecchio, commentando che si registra una disordinata ed attiva trasformazione edilizia, con interventi eseguiti con tecniche e finiture non accettabili.

Pertanto sulla frazione di Cornillo Vecchio detto Piano Particolareggiato non è vigente.

Ai fini della ricostruzione degli edifici privati e pubblici non è necessaria una revisione della strumentazione urbanistica comunale. I volumi aggiuntivi necessari negli interventi di ricostruzione per l'adeguamento alla normativa igienico-sanitaria, strutturale e energetica sono autorizzati dalla disciplina degli interventi conformi di cui all'articolo 5, comma 2 dell'0.C.S.R. n°107/2020.

La revisione è invece essenziale per lo sviluppo futuro del territorio, a partire dalla base di elementi programmatici individuati dal presente PSR e ravvisandosi inoltre la necessità di individuare delle nuove aree di espansione e, in quanto attualmente la zonazione del PRG non ne prevede.

Gli interventi nel centro abitato della frazione di Rocchetta sono inoltre disciplinati:

- dal Piano Territoriale Paesistico Regionale del Lazio: la frazione di Cornillo Vecchio si inserisce in un contesto paesaggistico naturale agrario, con la presenza ad ovest del Fiume Tronto, che con la sua fascia di rispetto lambisce buona parte della frazione. In merito all'abitato questo rientra nel sistema paesaggistico degli insediamenti urbani. Secondo quanto previsto dal PTPR in merito ai Beni Paesaggistici, l'abitato della Frazione di Cornillo Vecchio rientra all'interno di quell'area che i Vincoli Ricognitivi di Piano definiscono "aree urbanizzate del PTPR", mentre nei dintorni dell'abitato sono presenti a ovest "aree boscate". L'intero territorio della frazione rientra all'interno della perimetrazione di protezione dei "parchi e riserve naturali";
- dal Piano del Parco del Gran Sasso e Monti della Laga: Il territorio della frazione di Cornillo Vecchio ricade ai margini della perimetrazione del Parco Nazionale del Gran Sasso Monti della Laga. Secondo la vigente zonizzazione il territorio circostante la frazione rientra in zona d1 "aree di promozione agricola" nell'area est e in zona c "aree di protezione" nell'area ovest. L'abitato risulta invece inquadrato in zona d2 "patrimonio edilizio da recuperare e riqualificare";
- dalle norme riguardanti lo ZPS IT7110128: Il territorio di Rocchetta risulta inserito anche all'interno
 della ZPS IT7110128 "Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga" il cui perimetro replica
 esattamente il perimetro dell'area parco. Di conseguenza gli interventi edilizi devono essere tutti
 soggetti a Valutazione di Incidenza secondo quanto previsto dalle vigenti normative comunitarie,
 nazionali e regionali;
- dal Vincolo Idrogeologico della Provincia di Rieti: la frazione di Cornillo Vecchio dal punto di vista del Vincolo Idrogeologico è sottoposta a vincolo da parte della Provincia di Rieti sulla base di quanto imposto dal R.D.L. 3267 del 1923. Ciò significa che tutti gli interventi ricadenti in tale area devono essere progettati e realizzati nel pieno rispetto dell'ambiente, delle funzioni biologiche svolte dagli ecosistemi vegetali e animali presenti e dei valori paesaggistici.



2.4 ANALISI DELLE TRASFORMAZIONI

L'analisi sulle trasformazioni operate nel tempo sull'edificato e sul territorio è condotta in relazione a due periodi temporali specifici:

- il primo, costituito dagli ultimi cento anni di storia del territorio, sintetizzato nell'elaborato grafico §EL.2.2.2 "Trasformazioni recenti del centro abitato", attraverso il quale sono analizzate le modiche apportate all'edificato della frazione;
- il secondo, rappresentato dall'ultimo periodo, ovvero gli anni che ci separano dall'evento sismico del 24 agosto 2016, sintetizzato nell'elaborato grafico §EL.2.2.3 "Il territorio post-sisma 2016: Strutture provvisorie e valutazione della congruenza con le previsioni urbanistiche del piano particolareggiato", nel quale vengono mappate le strutture provvisorie realizzate sul territorio, e per esse viene valutata la congruenza con le previsioni di piano al fine di una possibile futura trasformazione in "definitive".

Le trasformazioni subite dal territorio e dall'edificato, esplicitate attraverso gli elaborati grafici §EL.2.2.2 e §EL.2.2.3, sono determinate attraverso il confronto simultaneo tra la mappa catastale attuale (§EL.1.0.2), la mappa catastale d'impianto (§EL.1.0.3) e le ortofoto precedenti e successive agli eventi sismici (§EL.2.2.1). Attraverso l'elaborato grafico §EL.2.2.2 sono sintetizzate le modifiche operate al costruito a partire dal 1908, anno di redazione della mappa catastale d'impianto. La sintesi delle trasformazioni subite dall'edificato si basa sulle seguenti definizioni:

- "Edificio esistente, presente nella mappa catastale attuale con il medesimo sedime di quella d'impianto": con questa definizione è individuato quell'edificato presente alla data dell'evento sismico del 24 agosto 2016, che nel periodo intercorso tra la redazione della mappa catastale d'impianto e quella attuale non ha subito interventi di ampliamento o riduzione dell'area di sedime. In tale casistica sono ricompresi anche quegli edifici che hanno subito interventi con variazioni del sedime non dichiarate, non riportate nella mappa catastale attuale.
- "Edificio esistente, ma con sedime nella mappa catastale attuale variato rispetto a quella d'impianto": con questa definizione è invece individuato quell'edificato presente alla data dell'evento sismico del 24 agosto 2016, che nel periodo intercorso tra la redazione della mappa catastale d'impianto e quella attuale ha subito variazioni dell'area di sedime, operate attraverso ampliamenti del corpo esistente o attraverso interventi di demolizione e ricostruzione con riduzione e modifica del sedime.
- "Edificio esistente, presente nella mappa catastale attuale ma non in quella d'impianto": con questa definizione è individuato quell'edificato presente alla data dell'evento sismico del 24 agosto 2016, realizzato successivamente alla redazione della mappa catastale d'impianto.

- "Edificio non esistente, crollato e con macerie rimosse prima degli eventi sismici del 2016, riportato nella mappa catastale attuale": con questa definizione è individuato quell'edificato riportato nella mappa catastale attuale ma non presente alla data dell'evento sismico del 24 agosto 2016.
- "Edificio allo stato di rudere, crollato totalmente o parzialmente prima degli eventi sismici del 2016, ma
 riportato nella mappa catastale attuale": con questa definizione è individuato quell'edificato riportato
 nella mappa catastale attuale, presente alla data del primo evento sismico del 24 agosto 2016, ma in
 condizioni tali da non poter esser utilizzabile.
- "Edificio o manufatto d'impiego pubblico, esistente alla data degli eventi sismici e non riportato nella mappa catastale attuale". con questa definizione è individuato quell'edificato non riportato nella mappa catastale attuale, presente alla data dell'evento sismico del 24 agosto 2016, ed avente esclusivamente funzioni di carattere pubblico (es. fontanili coperti).

Le prime tre categorie individuano l'edificato presente alla data dell'evento sismico del 24 agosto 2016. Il distinguo operato, attraverso il confronto tra la mappa catastale attuale e quella d'impianto, ha il compito di mettere in luce le possibili trasformazioni subite dall'edificio o il suo ipotetico periodo di realizzazione, ma non costituisce un dato sufficiente per la decretazione della sua legittimità urbanistica, o per la sua dichiarazione di utilizzabilità ai sensi dell'articolo 10 del D.L. n°189/2016. Tale studio costituisce il punto di partenza, e pertanto la legittimità urbanistica e l'utilizzabilità dovranno comunque esser dimostrate in sede di presentazione del progetto di ricostruzione o riparazione secondo quanto previsto dalla normativa di settore.

La quarta e la quinta categoria individuano quell'edificato o non presente alla data dell'evento sismico, o presente, ma con un evidente stato di inagibilità dovuto ad esempio al crollo della copertura. Tale edificato è pertanto considerato non utilizzabile ai sensi dell'articolo 10 del D.L. n°189/2016 ed è pertanto escluso dalla programmazione.

Per la frazione di Cornillo Vecchio, attraverso l'elaborato grafico EL.2.2.2, si osserva che l'edificato ha subito delle variazioni rispetto al sedime originario, documentato nella mappa catastale d'impianto, soprattutto per quanto riguarda le nuove edificazioni esterne al nucleo storico. È da segnalare inoltre la presenza di pochi edifici che si trovavano allo stato di rudere o non erano più presenti in sito. Questo edificato, non avendo diritto al contributo per il ripristino dell'agibilità, è escluso dal Programma Straordinario di Ricostruzione.

Attraverso l'elaborato grafico EL.2.2.3 sono invece messe in evidenza le trasformazioni operate sul territorio in risposta all'emergenza connessa agli eventi sismici del 2016 e 2017. Nell'elaborato grafico attraverso la sovrapposizione delle geometrie, rappresentanti da una parte le strutture provvisorie e dall'altra le previsioni



del Piano Particolareggiato, è valutata la congruenza tra quanto realizzato e la destinazione dell'area, in un'ottica di trasformazione del costruito dallo stato di temporaneo a quello di definitivo.

Nella frazione di Cornillo Vecchio a seguito degli eventi sismici sono state realizzate Soluzioni Abitative di Emergenza (S.A.E.), posizionate ad est dell'abitato della frazione. Inoltre per il proseguimento delle attività produttive sono state realizzate delle strutture agricole provvisorie. Tali strutture agricole provvisorie per poter essere trasformate in definitive, necessitano di un Piano di Utilizzazione Aziendale (P.U.A.), così come previsto dall'art.57 della Legge Regionale del Lazio n°38 del 22 dicembre 1999.



2.5 RILEVAZIONE DELLO STATO DEL DANNO DELL'EDIFICATO A SEGUITO DEGLI EVENTI SISMICI

La ricognizione dei danni a seguito degli eventi sismici riportati dall'edificato è sintetizzata attraverso gli elaborati grafici EL.2.3.1 "Stato del danno degli edifici pubblici e privati" e EL.2.3.2. "Zone rosse, stato delle demolizioni e rimozioni macerie". Attraverso l'elaborato grafico EL.2.3.3 "Categorizzazione delle macerie secondo il MIBAC" è inoltre operata una classificazione sulla qualità delle macerie.

L'elaborato grafico EL.2.3.1 riporta per gli edifici privati la classificazione risultante dalla redazione delle AeDES. I dati analizzati non sono sempre completi e in alcuni casi nemmeno validabili.

Con riferimento agli edifici di culto, ovvero le chiese, nello stesso elaborato è riportato lo stato di agibilità, secondo le definizioni impiegate dall'allora MIBAC, oggi Ministero della Cultura (MIC).

EDIFICI	ESITO SCHEDA AeDES							
LDII IOI	Α	В	С	D	Е	ALTRO		
NUMERO	12	1	-	-	65	-		

Tabella 1: Quantificazione degli esiti di agibilità da scheda AeDES –Cornillo vecchio

Nell'elaborato EL.2.3.2 è invece riportato lo stato delle demolizioni e delle rimozioni macerie, il quale è sintetizzato attraverso le seguenti definizioni:

- <u>"Edificio demolito o crollato con macerie rimosse"</u>: in questa categoria rientrano tutti quegli edifici crollati con il sisma o prima del 24 agosto 2016, oppure demoliti con Ordinanza Sindacale, per i quali la rimozione delle macerie è stata eseguita.
- <u>"Edificio demolito o crollato con macerie da rimuovere"</u>: in questa categoria rientrano tutti quegli edifici crollati con il sisma o prima del 24 agosto 2016, oppure demoliti con Ordinanza Sindacale, per i quali la rimozione delle macerie non è stata eseguita.
- <u>"Edificio da demolire e macerie da rimuovere, con Ord. Sindacale emessa"</u>: in questa categoria rientrano tutti quegli edifici non ancora demoliti seppure fortemente danneggiati, con le macerie non rimosse, per i quali agli atti risulta un'Ordinanza Sindacale emessa.
- <u>"Edificio da demolire e macerie da rimuovere, con Ord. Sindacale non emessa":</u> in questa categoria rientrano tutti quegli edifici non ancora demoliti seppure fortemente danneggiati, con le macerie non rimosse, per i quali non risulta un'Ordinanza Sindacale emessa.
- <u>"Edificio con messa in sicurezza"</u>: in questa categoria rientrano tutti quegli edifici fortemente danneggiati, per i quali da sopralluogo in sito si rileva la presenza di una messa in sicurezza.

• <u>"Edificio con messa in sicurezza da eseguire"</u>: in questa categoria rientrano tutti quegli edifici fortemente danneggiati per i quali risulta disposta o è suggerita a seguito di sopralluogo la messa in sicurezza.

Nello stesso elaborato grafico sono inoltre riportati riferimenti alle zone rosse, distinte in "istituita e vigente", "revocata" e "da istituire", dicitura quest'ultima utilizzata nei casi in cui sono oggi rilevate condizione di pericolo per la sicurezza pubblica, prima non manifeste.

Attraverso l'elaborato grafico EL.2.3.3, è fatta sintesi dei dati derivanti dalle schede di rilievo GTS (Gruppo Tecnico di Sostegno), nelle quali per le macerie dell'edificato crollato, messo in sicurezza, demolito o da demolire, il MIBAC ha operato la seguente classificazione:

- A. Macerie di interesse culturale artistico, paesaggistico, provenienti da crollo o demolizioni di edifici vincolati e/o di interesse artistico e paesaggistico;
- B. Macerie contenenti elementi architettonici di interesse artistico e paesaggistico;
- C. Macerie di nessun interesse.

Considerati gli esiti da scheda AeDES e le Ordinanze Sindacali di demolizione, nella frazione di Cornillo Vecchio, la percentuale di danni gravi complessiva è pari alla quasi totalità dell'edificato.



2.6 QUALIFICAZIONE DEL SISTEMA CENTRO ABITATO

Il sistema centro abitato è l'insieme dell'edificato e degli spazi urbani, come vie, piazze e slarghi. La qualificazione storico-identitaria e architettonica dell'edificato è condotta attraverso gli elaborati grafici:

- EL.2.4.1 "Documentazione fotografica del centro abitato";
- EL.2.4.2 "Analisi della qualità del disegno architettonico degli edifici e degli spazi pubblici".

Nell'elaborato grafico EL.2.4.2, troviamo rappresentati:

- I perimetri di approfondimento del Programma Straordinario di Ricostruzione, rappresentati dal centro abitato storico e dall'espansione urbana, i quali nulla hanno a che fare con le destinazioni urbanistiche individuate dagli strumenti di pianificazione comunale. Il centro abitato storico e l'espansione urbana insieme definiscono il centro abitato della frazione. Le definizioni dei predetti perimetri sono riportate nelle Disposizioni Regolamentari;
- <u>La qualità architettonica dei fronti</u>, distinta in alta rilevanza, medio-bassa rilevanza e privo di rilevanza o incongruo, le cui definizioni sono:
- "alta rilevanza", è attribuita al prospetto di un edificio nel quale simultaneamente si riscontrano i tre seguenti caratteri:
 - un disegno architettonico fedele alla tradizione costruttiva locale, caratterizzato da un partito regolare;
 - o presenza di elementi plastico-decorativi originali;
 - o finiture tipica del territorio e di valore;

Tale fronte è posto su uno spazio pubblico, come una via principale, una piazza o uno slargo, o è prospiciente un edificio di alto valore storico testimoniale quali chiese o edifici vincolati ope legis;

- "media rilevanza", è attribuita al prospetto di un edificio nel quale si riscontrano almeno due dei seguenti elementi:
 - un disegno architettonico fedele alla tradizione costruttiva locale, caratterizzato da un partito regolare;
 - o presenza di elementi plastico-decorativi originali;
 - o finiture di valore.

Tale fronte è posto o è visibile da uno spazio pubblico.

• "privo di rilevanza o incongruo", è attribuita al prospetto di un edificio nel quale sono totalmente assenti elementi di valore storico testimoniale ed in contrasto con i caratteri tipologici del luogo

- Si rimanda alle Disposizione Regolamentari per una trattazione maggiormente esaustiva.
- <u>Gli edifici rilevanti</u>, ovvero quegli edifici come chiese, oppure edifici vincolati o tutelati ope legis dal D.Lgs. 42/2004, condizionanti la futura qualità architettonica dell'edificato limitrofo o prospiciente;
- <u>Il sistema degli spazi interni al centro abitato</u>, nel quale sono ricompresi le vie principali, le piazze e gli slarghi, anch'essi condizionanti la futura qualità architettonica dell'edificato;

La composizione del centro abitato, riprodotta nel citato elaborato grafico, si pone l'obiettivo non solo di individuare la qualità architettonica dell'edificato al momento del sisma, ma anche di andare a caratterizzare l'ambiente abitato in funzione degli edifici di valore presenti e degli spazi pubblici, rispetto ai quali si manifesta alla vista il costruito. Tale caratterizzazione costituisce la base per i contenuti di programmazione dell'elaborato grafico EL.3.1.2 "Indirizzi per la ricostruzione in relazione ai gradi di qualità delle componenti morfologiche".

La caratterizzazione del centro abitato, sintetizzata nei contenuti elencati, ha l'obiettivo di definire l'ambiente urbano nel suo complesso, e di individuare tutti quegli elementi necessari, in relazione al contesto di edificazione, alla definizione della qualità architettonica da riattribuire all'edificio. La caratterizzazione dei fronti operata attraverso l'elaborato grafico EL.2.4.2, insieme a quella dello stato futuro contenuta nell'EL.3.1.2 e alle Disposizioni Regolamentari permettono di definire la futura configurazione degli esterni dell'edificio oggetto di intervento.

Nella frazione non sono stati riscontrati particolari edifici con elementi di valore dal punto di vista storico-artistico, architettonico in grado di rispondere alle prescrizioni per gli incrementi al contributo di cui all'O.C.S.R. n°116 del 6 maggio 2021.

Il fine dell'Ordinanza n°116 è quello di supportare, attraverso un incremento del contributo, gli interventi di restauro, di ripristino e ricostruzione del patrimonio storico, che salvaguardi gli elementi che connotano il paesaggio identitario delle aree colpite dal sisma, con preciso riferimento agli immobili di carattere storico-architettonico o storico-testimoniale, compresa l'edilizia rurale tradizionale.

Con il termine "reimpiego", si intende il riuso (in caso di impossibilità di riposizionamento) di elementi di valore storico-artistico, identitario o paesaggistico, che può essere costituito dall'impiego degli elementi stessi per un uso diverso da quello originario: il fine è quello di non disperdere il significato simbolico che gli elementi di valore portano con sé in termini di patrimonio materiale e immateriale.

Per gli edifici che possano avere "Interesse culturale o paesaggistico" la dicitura "Procedura speciale", è possibile attraverso la presentazione di una <u>relazione storico architettonica dettagliata</u>, attribuire allo specifico



immobile la classificazione di *"immobile qualificato di interesse culturale dagli strumenti di pianificazione urbanistica*", di cui all'art.1, comma 1, lett. e) dell'O.C.S.R. n°116 del 2021.

La procedura con la quale avviene l'attribuzione è la seguente:

- Trasmissione all'ufficio tecnico del Comune di Amatrice della relazione storico architettonica dettagliata;
- Istruttoria dell'ufficio tecnico comunale;
- Approvazione con Deliberazione di Consiglio Comunale, con la quale è attribuita all'edificio la definizione di cui all'art. 1, comma 1, lett.e) dell'O.C.S.R. n°116/2021.

3 PRINCIPALI ELEMENTI PROGRAMMATICI DEL PSR

Il Programma Straordinario di Ricostruzione a partire dagli elementi individuati nel quadro conoscitivo specifica quali sono le opere pubbliche e private da dover realizzare e definisce il percorso più semplice e veloce con cui conseguire la ricostruzione del centro abitato.

Gli obiettivi del Programma Straordinario di Ricostruzione della frazione di Cornillo Vecchio sono:

- facilitare il rientro della popolazione residente e non residente;
- individuare e risolvere le criticità ostative del processo di ricostruzione;
- risolvere le interferenze generate dal costruito con la sicurezza pubblica;
- salvaguardare e valorizzare il patrimonio edilizio di valore sopravvissuto al terremoto, considerato come unica testimonianza storica rimasta;
- per il patrimonio edilizio andato distrutto il recupero degli elementi identitari della tradizione architettonica locale;
- la salvaguardia degli aspetti sociali dei centri abitati attraverso la valorizzazione degli spazi pubblici aperti ed il potenziamento della dotazione di servizi.

La programmazione della ricostruzione è pertanto analizzata, secondo i seguenti macro contenuti:

- <u>Fruibilità e sicurezza del centro abitato</u>: in questo ambito viene affrontato il sistema centro abitato, visto
 nel suo complesso, ovvero come l'insieme costituito da vie, spazi pubblici ed edificato. La
 programmazione in tal caso mira a rendere la frazione più sicura e fruibile, e pertanto individua nuovi
 tratti viari, oppure l'ampliamento di quelli esistenti e indica nuovi possibili spazi da destinare a
 parcheggi o ad attrezzature pubbliche.
- Ricostruzione privata: in questo ambito viene affrontato il tema dell'edificato di proprietà privata oggetto
 di possibile intervento di riparazione o ricostruzione. Individuate le tipologie di edificato, sintetizzate in
 edificio singolo, aggregato edilizio e possibile intervento unitario, questo ambito di programmazione
 definisce gli indirizzi specifici di ricostruzione per la configurazione degli esterni. Gli indirizzi sono
 conseguenza della rilevanza manifestata dall'immobile nello stato attuale, della sua posizione
 all'interno del centro abitato, soprattutto rispetto agli spazi pubblici e agli edifici rilevanti.
- Ricostruzione pubblica: in questo ambito viene affrontato il tema della ricostruzione di edifici, manufatti e aree pubbliche, il rifacimento delle reti di sottoservizi e delle pavimentazioni stradali, e ogni opera temporanea necessaria a permettere o accelerare la ricostruzione privata.

3.1 FRUIBILITÀ E SICUREZZA DEL CENTRO ABITATO

La frazione di Cornillo Vecchio è raggiungibile unicamente da ovest tramite una strada comunale che parte dalla S.P. 20 della "Romanella", che fa da collegamento tra la SS4 – via Salaria e le frazioni a nord di Amatrice. La strada di accesso arriva direttamente nel centro della frazione e da questa si diramano il reticolo viario secondario.

La fruibilità e la sicurezza del centro abitato della frazione sono analizzate attraverso gli elaborati grafici:



Figura 11-Viabilità della frazione di Cornillo Vecchio

EL.3.0.1 "Viabilità e proposte di miglioramento degli spazi pubblici del centro abitato";

EL.3.0.2 "Edificato interferente con l'adeguamento della viabilità pubblica, e spazi privati o pubblici oggetto di possibile trasferimento della proprietà".

Attraverso l'elaborato grafico EL.3.0.1 viene ipotizzato il sistema delle vie di fuga e sono individuati i luoghi sicuri ed i punti di raccolta, necessari alla salvaguardia della vita umana nel caso di un evento calamitoso, come il terremoto. Le vie di fuga sono distinte

in principali, secondarie e da adeguare. La definizione di questi costituisce una prima indicazione per la redazione del futuro Piano di Protezione Civile. Parallelamente sono individuati i tratti viari e gli spazi pubblici esistenti, quelli da adeguare o da realizzare al fine di aumentare la fruibilità e funzionalità dell'insediamento.

Per i tratti viari e gli spazi pubblici esistenti è prodotta la seguente classificazione:

• <u>"Tratto viario esistente e di proprietà pubblica"</u>: In questa categoria rientrano tutte le strade esistenti correttamente identificate e la cui proprietà risulta pubblica.



- <u>"Tratto viario esistente ed insistente su proprietà privata":</u> In questa categoria rientrano tutte le strade esistenti o porzioni di esse, aventi funzioni pubbliche, ma insistenti su proprietà private.
- <u>"Tratto viario riportato in mappa catastale ma non esistente"</u>: In questa categoria rientrano le strade riportate nella mappa catastale, ma che nella realtà non rappresentano più una via di collegamento e sono occupate da attività di natura privata.
- <u>"Area occupata da attrezzature pubbliche":</u> In questa categoria rientrano i giardini e i parchi pubblici, le aree per lo sport e le piazzole di sosta con pensiline per l'attesa degli autobus.
- <u>"Area occupata da parcheggi pubblici"</u>: In questa categoria rientrano le aree già impiegate precedentemente al terremoto del 24 agosto 2016 come parcheggi pubblici.

Per i tratti viari e gli spazi pubblici da adeguare o realizzare è prodotta invece la seguente classificazione:

- <u>"Possibile ampliamento della sede stradale"</u>: In questa categoria rientrano le strade che necessitano di un possibile adeguamento al fine di garantire il transito dei mezzi di soccorso, in particolare quelli dei vigili del fuoco;
- <u>"Possibile nuovo tratto viario":</u> In questa categoria rientrano le nuove strade, le quali sono pensate per garantire il raggiungimento di porzioni di abitato non precedentemente servite oppure come soluzione alternativa alla viabilità esistente per garantire il transito dei mezzi di soccorso;
- "Possibile area da destinare ad attrezzature pubbliche";
- "Possibile area da destinare a parcheggi pubblici".

Attraverso l'elaborato grafico EL.3.0.2 sono invece individuate le possibili aree private da espropriare per l'adeguamento della viabilità pubblica o per la realizzazione di nuove aree per i servizi pubblici. Sono inoltre individuate le possibili aree pubbliche da alienare, per le quali si interviene attraverso una cessione della proprietà all'occupante. Con riferimento all'edificato è individuato quello oggetto di possibile modifica del sedime e quello per il quale è possibile la delocalizzazione. Per l'edificato oggetto di possibile modifica del sedime valgono le seguenti considerazioni:

- Se l'edificato è oggetto di intervento di riparazione, il miglioramento della viabilità pubblica ipotizzato e sintetizzato negli elaborati grafici EL.3.0.1 e EL. 3.0.2 non può essere attuato;
- Se l'edificato è oggetto di intervento di demolizione e ricostruzione, e lo stesso dispone di un lotto di pertinenza, verificate le distanze minime dai confini e da altri edifici, disposte per legge o dalla strumentazione urbanistica, il suo sedime può esser traslato e modificato, mantenendo la superficie totale delle unità immobiliari preesistenti;

 Se l'edificato è oggetto di intervento di demolizione e ricostruzione, e lo stesso non dispone di un lotto di pertinenza, il suo sedime dovrà esser modificato e ridotto, mantenendo invariata per le singole unità immobiliari considerate la superficie complessiva preesistente.

La viabilità rappresenta una criticità per la frazione, e per tale ragione sono stati diversi adeguamenti alla stessa. Considerato la conformazione del centro abitato, sono stati previsti dei leggeri adeguamenti delle sedi stradali interne.

Sono stati previsti due nuovi tratti viari per risolvere tale criticità, che nello specifico sono:

- nuova viabilità per il raggiungimento della località Casale Gentile, indispensabile per la cantierizzazione della stessa e che consente in questo di creare una via di fuga efficace per gli edifici della parte sud della frazione;
- bretella che congiunge le due parti della frazione, attualmente congiunte dal sottopassaggio (part. 108, 152), che consente la cantierizzazione della parte nord della frazione e consente di avere una via di fuga escludendo il sottopassaggio.

Nell'elaborato grafico EL.3.0.1 sono individuati i possibili spazi pubblici da destinare a parcheggi e ad attrezzature pubbliche.



3.2 RICOSTRUZIONE PRIVATA

Il Programma Straordinario di Ricostruzione con riferimento all'edificato privato agisce tenendo conto della tipologia, dello stato di danno, del tipo di intervento e dell'obiettivo di qualità architettonica da raggiungere con la riparazione o ricostruzione dell'edificio. Tale azione è esplicitata attraverso gli elaborati grafici:

- EL.3.1.1 "Residenti e categorizzazione dell'edificato: edifici singoli, aggregati edilizi e possibili interventi unitari":
- EL.3.1.2 "Indirizzi per la ricostruzione in relazione ai gradi di qualità delle componenti morfologiche";

Nell'elaborato grafico EL.3.1.1 è prodotta una scomposizione in relazione alla tipologia di edificato, il quale è distinto in "edificio singolo", "aggregato edilizio" e "possibile intervento unitario". La classificazione prodotta potrà esser confermata o sconfessata in sede di presentazione del progetto dal tecnico incaricato dell'intervento, secondo le definizioni assunte per le varie categorie dalle ordinanze commissariali. Con riferimento agli aggregati edilizi nell'elaborato grafico è prodotta un'ulteriore differenziazione:

- <u>"Aggregato edilizio approvato con D.C.C."</u>, ovvero gli aggregati edilizi per i quali è stata presentata la proposta volontaria, la quale a seguito di istruttoria è risultata approvata con Delibera di Consiglio Comunale;
- <u>"Aggregato edilizio presentato, da approvare con D.C.C."</u>, ovvero gli aggregati edilizi per i quali è stata presentata la proposta volontaria, e che allo stato attuale è in istruttoria e pertanto non ancora approvata con Delibera di Consiglio Comunale;
- <u>"Aggregato edilizio perimetrato con riserva"</u>, ovvero gli aggregati edilizi per i quali non è stata presentata la proposta volontaria. Per essi si procede con una perimetrazione d'ufficio.

Per gli aggregati edilizi, già approvati con Delibera di Consiglio Comunale, è inoltre specificata se compiuta o non, la costituzione del consorzio.

Nello stesso elaborato grafico è individuato l'edificato della frazione, oggetto di futura presentazione del progetto di riparazione o ricostruzione, nel quale risiedono nuclei familiari percettori del Contributo di Autonoma Sistemazione (C.A.S.), assegnatari di una Struttura Abitativa di Emergenza (S.A.E.) oppure allocati in un altro tipo di struttura temporanea presente sul territorio.

Per la frazione di Cornillo Vecchio si contano n. 19 interventi su edifici singoli, n. 1 possibile intervento unitario e n. 11 interventi su aggregati edilizi.

Con l'elaborato grafico EL.3.1.2 si provvede invece a definire gli indirizzi per la configurazione degli esterni, espressa conseguentemente:

- alla qualificazione dei prospetti attribuita nello stato di fatto con l'elaborato EL.2.4.2 "Analisi della qualità del disegno architettonico degli edifici e degli spazi pubblici";
- alla posizione dell'edificio rispetto agli spazi pubblici (via principale, piazza o slargo);
- alla presenza nelle immediate vicinanze di edifici definiti rilevanti, ovvero distinguibili per valore culturale, come ad esempio le chiese, gli edifici vincolati o tutelati ope legis ai sensi D.Lgs 42/2004.

La classificazione dei fronti strada, indirizzo per l'attività dei tecnici incaricati, è definita nelle Disposizioni Regolamentari, e si compone di tre classi:

- alto valore;
- medio valore;
- privo di interesse;

Oltre ai contenuti descritti, attraverso l'elaborato grafico EL.3.1.3 "Stato degli interventi privati" viene valutato lo stato di avanzamento della ricostruzione. Nell'elaborato è individuato l'edificato oggetto di intervento, rappresentato da:

- "Intervento finanziato Lavori in corso", ovvero l'edificato danneggiato dagli eventi sismici del 2016-2017, per il quale è stato finanziato l'intervento e attualmente risultano in corso i lavori per il ripristino dell'agibilità;
- "Intervento in fase di approvazione Progetto presentato e in istruttoria", ovvero l'edificato danneggiato dagli eventi sismici del 2016-2017, per il quale è stato presentato il progetto e nell'immediato futuro avranno inizio i lavori per il ripristino dell'agibilità;
- "Intervento non attivo Progetto da presentare", ovvero l'edificato danneggiato dagli eventi sismici del 2016-2017, per il quale non è ancora stato presentato il progetto di riparazione o ricostruzione.

A circa sei anni dall'evento sismico del 24 agosto 2016, che ha coinvolto il territorio, lo stato di avanzamento della ricostruzione privata della frazione di Cornillo Vecchio è sintetizzato nella tabella di seguito:



EDIFICATO OGGETTO DI PROGRAMMAZIONE								
Edificio	agibile -	Intervento	finanziato –	Progetto presentato e in				TOTALE
Intervento concluso	finanziato e	Intervento finanziato – Lavori in corso		istruttoria		Progetto da presentare		INTERVENTI
N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°
9	22.5	2	5.0	0	0	29	72.5	40

Tabella 2 Riepilogo degli interventi di ricostruzione privata

Con l'elaborato EL.3.1.4 "Cantierizzazione della ricostruzione privata" è invece analizzata la cantierizzazione dei singoli interventi. Questa è esplicata attraverso l'allestimento del cantiere con ponteggi e aree di stoccaggio dei materiali, e attraverso la definizione della viabilità, tradotta in raggiungibilità per i mezzi d'opera dell'edificio oggetto di intervento. Attraverso la costruzione di questi elementi base emergono le interferenze di cantiere. Con riferimento alla viabilità di cantiere è pertanto prodotta la seguente distinzione:

- "Idonea", ovvero le strade aventi una larghezza sufficiente al transito dei mezzi di cantiere, tenuto conto anche della possibile presenza lungo il percorso di apprestamenti di cantiere come ponteggi e gru;
- "Da adeguare", ovvero le strade aventi una larghezza non sufficiente al transito dei mezzi, anche in conseguenza della presenza lungo il percorso di cantieri determinanti il restringimento della carreggiata. In tal caso nel successivo paragrafo 3.3 "Quadro Tecnico Economico degli interventi pubblici", viene fatta una stima dell'importo economico necessario per l'adequamento del tratto viario;
- "Interferente con i cantieri o non sufficientemente ampia", ovvero le strade aventi una larghezza non sufficiente al transito dei mezzi, anche a causa lungo il percorso di cantieri determinanti il restringimento della carreggiata. In questo caso a causa dell'impossibilità di intervento attraverso un allargamento della carreggiata, si provvede alla risoluzione del problema individuando un percorso alternativo "By-pass da realizzare";
- "By-pass da realizzare", costituisce l'ipotesi di un nuovo tratto viario necessario al superamento di un ostacolo. Anche in questo caso nel successivo paragrafo 3.3 "Quadro Tecnico Economico degli interventi pubblici" è riportata una stima dell'importo economico necessario alla realizzazione del nuovo tratto viario.

Nello stesso elaborato grafico sono inoltre individuate le possibili interferenze tra cantieri adiacenti. Per i cantieri caratterizzati da interferenze è necessario il coordinamento nei Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC).

Gli obiettivi del programma straordinario di ricostruzione, con riferimento alla ricostruzione privata della frazione di Cornillo Vecchio, sono rappresentati dal recupero e dalla riproposizione degli elementi della tradizione costruttiva locale, con un'architettura identitaria nel centro abitato storico, più libera nell'espressione man mano che ci si allontana da esso.

Il tecnico incaricato della progettazione, attraverso la classificazione dei fronti operata per lo stato attuale con l'elaborato grafico EL. 2.4.2 e per lo stato futuro con EL. 3.1.2, insieme alle Disposizioni Regolamentari è guidato nella definizione della configurazione degli esterni dell'edificio o dell'isolato.

È inoltre necessario un coordinamento generale dei cantieri sull'intera frazione attraverso i Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC), rivolti alla condivisione dei dispositivi e mezzi impiegati e dei relativi apprestamenti.

PROPOSTA PRIVATA DEL BORGO DI CASALE GENTILE

Si riporta la proposta volontaria effettuata dai proprietari degli edifici costituenti il Borgo di Casale Gentile, che in maniera autonoma hanno predisposto una progettazione unitaria per lo stesso, proposta recepita nel presente PSR. Casale Gentile è costituito da due aggregati e alcune pertinenze esterne. Sono stati costituiti volontariamente, con il 100% degli aderenti, due consorzi, CASALE GENTILE e CASALE GENTILE ALTO. I due consorzi, in assemblea congiunta, hanno dato mandato di eseguire, preventivamente alla progettazione di ricostruzione, un MASTERPLAN per lo studio del borgo, comprensivo dei servizi, dell'urbanizzazione e delle aree comuni.

Il 21 giugno 2021 le assemblee congiunte hanno approvato il MASTERPLAN e dato il via alla progettazione. Il MASTEPLAN fa da guida alla progettazione e costituisce proposta privata per il PSR di Cornillo Vecchio.

Nel masteplan sono previsti, tra l'altro:

- la viabilità nuova e i parcheggi
- le schemature dei sottoservizi
- il rifacimento delle aree comuni (forno sociale, aree a verde, piazzette)
- I criteri della ricostruzione e i materiali per le aree esterne
- il riutilizzo dei materiali da demolizione per le aree esterne, muretti, separazioni e inserti



- Il mantenimento di tutti i fronti verso le aree pubbliche conformi al preesistente e eventuali modifiche solo su fronti privati
- le tipologie costruttive conformi alle preesistenti

Inoltre, sono previste, a valere in parte nella ricostruzione e in parte nelle urbanizzazioni, tutti i servizi tecnologici e le produzioni di rinnovabili per costituire un borgo smart. predisposto per la certificazione ambientale LEED. Tutto quanto sopra è stato proposto dai progettisti e approvato all'unanimità da tutti i proprietari. I progetti di ricostruzioni sono ora in presentazione al MUDE. Prevedono, peraltro, una cantierizzazione costituita da un unico piano di sicurezza per l'intero borgo e prevedono una unica ditta per la realizzazione, con procedure conformi al SUPERCONSORZIO di cui all'ORD 111, art. 5



Figura 12 Schema generale Casale Gentile

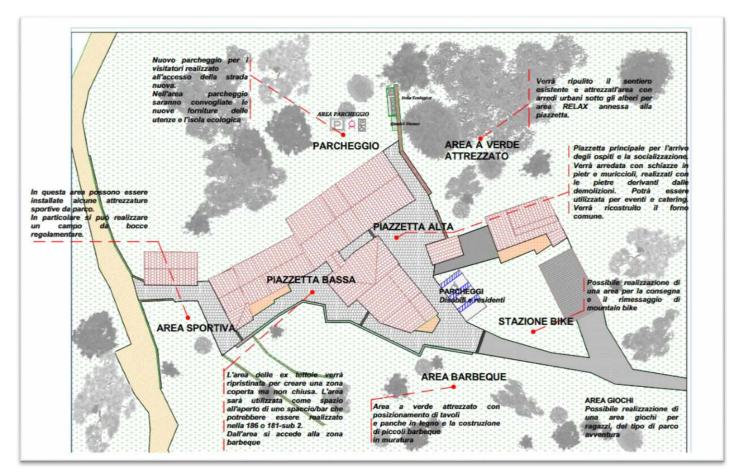


Figura 13 Proposta di MasterPlan per Casale Gentile



3.3 RICOSTRUZIONE PUBBLICA

Il Programma Straordinario di Ricostruzione con riferimento alla parte pubblica interviene andando ad individuare gli interventi necessari allo specifico centro abitato, distinguendo le opere finanziate, da quelle definitive e provvisorie da finanziare. Con opere definitive si intende la riparazione o ricostruzione di edifici e manufatti pubblici, il ripristino delle aree destinate ad attrezzature e parcheggi, oppure l'intervento sulle aree cimiteriali, le reti dei sottoservizi e le pavimentazioni stradali. Mentre con provvisorie si considerano quelle opere da realizzarsi e in una seconda fase da rimuovere, come ad esempio i by-pass stradali per il raggiungimento dei cantieri di ricostruzione privata. I citati interventi si trovano rappresentati nell'elaborato grafico EL.3.2.1 "Interventi di ricostruzione pubblica".

Relativamente alle urbanizzazioni in maniera semplificata, viene individuato il percorso della singola rete (acquedotto, acque nere, acque bianche, gas metano), il quale è ufficiale qualora sia conclusa la progettazione dell'opera, mentre costituisce un'ipotesi nelle situazioni in cui non vi è ancora l'affidamento dei servizi di ingegneria.

La ricostruzione pubblica della frazione di Cornillo Vecchio al momento non ha nessun intervento finanziato. Gli altri interventi individuati sono sintetizzati nel Quadro Economico riportato di seguito.

QUADRO TECNICO ECONOMICO

	OPERE DA FINANZIARE						
N	INTERVENTO	IMPORTO STIMATO	NOTE				
URE	URBANIZZAZIONI						
1	Rifacimento ed adeguamento delle opere di urbanizzazione nella frazione di CORNILLO VECCHIO	951.500,00 €	Ordinanza 56/2018 – 2° PIANO OPERE PUBBLICHE modificata con Ordinanza 109/2020_inserita nel Censimento SOSE				
VIA	VIABILITÀ e PONTI						
2	Strada comunale CORNILLO VECCHIO	156.000,00 €	Opera non programmata_inserita nel Censimento SOSE Scheda 2 Rigenerazione Urbana				
3	Realizzazione nuove bretelle e sistemazione viabilità CORNILLO VECCHIO	500.000,00 €					
BEN	BENI CULTURALI						
4	Rifacimento della chiesa di San Francesco da Paola	264.450,00 €					
ALT	ALTRO						
5	Rifacimento fontanile	15.000,00€					
6	Rifacimento della pavimentazione delle strade interne alla frazione	446.304,00€					
7	Espropri per pubblica utilità	18.000,00€					
	TOTALE	2'336'254,00€					

Gli importi degli interventi 1 e 2 sono stati stimati dal Settore VIII LL.PP. - Manutenzione e monitoraggio ricostruzione pubblica del Comune di Amatrice.

Per gli altri interventi individuati dal PSR è stato stimato un costo di massima in base a parametri parametrici.



4 ATTUABILITÀ E CRONOPROGRAMMA DELLA RICOSTRUZIONE

Il Programma Straordinario di Ricostruzione attraverso gli elaborati grafici EL.4.0.1 "Attuabilità e interferenze degli interventi di ricostruzione e riparazione privati" e EL.4.0.2 "Cronoprogramma della ricostruzione privata" individua l'edificato per il quale gli interventi sono attuabili, specifica se vi sono interferenze con altri cantieri e ipotizza un cronoprogramma.

Nell'elaborato grafico EL.4.0.1 con riferimento all'attuabilità degli interventi di riparazione e ricostruzione abbiamo la seguente distinzione:

- "Intervento direttamente attuabile" con il quale sono individuati gli edifici il cui intervento di
 ricostruzione è previsto in sito e senza modifiche dell'area di sedime conseguenti al possibile
 adeguamento della viabilità. Tale categoria inoltre riguarda edifici siti in aree libere da vulnerabilità
 geologiche, idrauliche o sismiche.
- "Intervento attuabile previo coordinamento con l'Ufficio Tecnico Comunale, causa adeguamento della viabilità" con il quale sono individuati gli edifici il cui intervento di ricostruzione è previsto in sito ma con probabile modifica dell'area di sedime conseguente al possibile ampliamento della sede stradale. Per questi edifici, prima della presentazione del progetto, vi è la consultazione dell'ufficio tecnico comunale al fine di condividere le modifiche apportate all'area di sedime dell'organismo edilizio. Tale categoria inoltre riguarda edifici esenti da problematiche territoriali connesse a vulnerabilità geologiche, idrauliche o sismiche.
- "Intervento attuabile, mitigato o eliminato il rischio idrogeologico" con il quale sono individuati gli edifici il cui intervento di ricostruzione è previsto in sito senza modifiche dell'area di sedime conseguenti all'adeguamento della viabilità. L'intervento privato è attuabile eliminato o mitigato il rischio idrogeologico attraverso la realizzazione delle necessarie opere pubbliche.
- "Intervento attuabile mitigato il rischio idrogeologico, previo coordinamento con l'Ufficio Tecnico Comunale, causa adeguamento della viabilità" con il quale sono individuati gli edifici il cui intervento di ricostruzione è previsto in sito ma con probabile modifica dell'area di sedime conseguente al possibile ampliamento della sede stradale. Per questi edifici, prima della presentazione del progetto, vi è la consultazione dell'ufficio tecnico comunale al fine di condividere le modifiche apportate all'area di sedime dell'organismo edilizio. L'intervento privato è attuabile eliminato o mitigato il rischio a seguito della realizzazione di specifiche opere di carattere pubblico.

- "Intervento non attuabile, necessaria la delocalizzazione, causa adeguamento della viabilità" con il
 quale sono individuati gli edifici il cui intervento di ricostruzione possibilmente non deve esser
 realizzato in sito. Sì evidenzia pertanto la possibile delocalizzazione dell'edificio o aggregato edilizio al
 fine di ampliare la sede stradale.
- "Intervento non attuabile, necessaria la delocalizzazione, causa rischio idrogeologico non mitigabile" con il quale sono individuati gli interventi su edifici insistenti in aree nelle quali esiste un rischio non mitigabile. Sì evidenzia pertanto l'obbligo di delocalizzazione dell'edificato.

Inoltre nell'elaborato grafico EL.4.0.1 sono individuati gli edifici, i cui lavori di ripristino dell'agibilità possono interferire con altri cantieri. Pertanto l'intervento è classificato come:

- "Interferente con altri cantieri, da coordinare", qualora caratterizzato da interferenze con i cantieri adiacenti. Per questi è necessario il coordinamento nei Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC).
- "Non interferente con altri cantieri", qualora non sono evidenti interferenze con i cantieri adiacenti e non pregiudichi attraverso gli apprestamenti di cantiere da installare lungo i percorsi stradali la raggiungibilità di altre porzioni di edificato da riparare o ricostruire.

Nell'elaborato grafico EL.4.0.2 "Cronoprogramma della ricostruzione privata", ad ogni intervento di riparazione o ricostruzione è attribuita una fase, corrispondente ad una specifica data di consegna del progetto di riparazione o ricostruzione, e una specifica al fine di limitare le possibili interferenze di cantierizzazione. Tale organizzazione si rende necessaria al fine di accelerare il processo di ricostruzione, prevenendo così interferenze in grado di limitare la raggiungibilità di parte dell'edificato. Ad ogni fase verrà attribuita dal Comune di Amatrice una scadenza di presentazione dei progetti per il ripristino dell'agibilità, ed un termine ultimo per il fine lavori.

La fase "0" mostra i cantieri ad oggi attivi, la fase "1" quelli la cui attivazione è possibile entro 6 mesi in quanto il progetto è presentato e in istruttoria. Le restanti fasi costituiscono un'ipotesi necessaria ai fini della gestione delle interferenze riscontrate all'interno del centro abitato. Il cronoprogramma è superabile, e pertanto potrà esser anticipata l'attivazione del cantiere, attraverso la produzione di elaborati grafici e di una relazione da parte del tecnico incaricato, nei quali si dovrà dimostrare che l'attivazione dello specifico cantiere non determina l'impossibilità di accesso ad altri cantieri. In egual modo le fasi di cantierizzazione ipotizzate potranno esser superate attraverso l'unione dei consorzi e dei proprietari di edifici singoli dell'intera o di parte della frazione, così come previsto dall'articolo 15-quinquies dell'0.C.S.R. n°19/2017 e ss.mm.ii. L'unione dovrà



produrre un piano di cantierizzazione condiviso in grado di limitare o eliminare le interferenze, permettendo la ricostruzione in maniera agevole di tutto l'edificato danneggiato dagli eventi sismici.

La cantierizzazione degli interventi è esplicata attraverso l'allestimento del cantiere con ponteggi, gru, pompe autocarrate per calcestruzzo, e attraverso la definizione della viabilità, tradotta in raggiungibilità per i mezzi d'opera dell'edificato oggetto di intervento. Attraverso la costruzione di questi elementi base emergono le interferenze di cantiere. Con riferimento alla viabilità di cantiere è pertanto prodotta la seguente distinzione:

- "Idonea", ovvero le strade aventi una larghezza sufficiente al transito dei mezzi di cantiere, tenuto conto anche della possibile presenza lungo il percorso di apprestamenti di cantiere come ponteggi e gru;
- "Da adeguare", ovvero le strade aventi una larghezza non sufficiente al transito dei mezzi, anche in conseguenza della presenza lungo il percorso di cantieri determinanti il restringimento della carreggiata. In tal caso nel paragrafo 3.3 "Quadro Tecnico Economico degli interventi pubblici", viene fatta una stima dell'importo economico necessario per l'adeguamento del tratto viario;
- "Interferente con i cantieri o non sufficientemente ampia", ovvero le strade aventi una larghezza non sufficiente al transito dei mezzi, anche a causa lungo il percorso di cantieri determinanti il restringimento della carreggiata. In questo caso a causa dell'impossibilità di intervento attraverso un allargamento della carreggiata, si provvede alla risoluzione del problema individuando un percorso alternativo "By-pass da realizzare";
- "By-pass da realizzare", costituisce l'ipotesi di un nuovo tratto viario necessario al superamento di un ostacolo. Anche in questo caso nel paragrafo 3.3 "Quadro Tecnico Economico degli interventi pubblici" è riportata una stima dell'importo economico necessario alla realizzazione del nuovo tratto viario.

Per i cantieri siti in prossimità di tratti stradali definiti come "Da adeguare" è fatto obbligo di utilizzo di ponteggi a partenza ristretta. La profondità del ponteggio espressa come distacco del filo esterno dalla parete dell'edificio dovrà essere di massimo 50 centimetri fino ad un'altezza di 4,30 metri.

Nello stesso elaborato grafico sono inoltre individuate le possibili interferenze tra cantieri adiacenti. Per i cantieri caratterizzati da interferenze è necessario il coordinamento nei Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC).



Figura 14 ponteggio a partenza ristretta



5 SINTESI E CONCLUSIONI

Il Programma Straordinario di Ricostruzione della frazione di Cornillo Vecchio ha evidenziato attraverso il quadro conoscitivo le criticità che interferiscono con il processo di ricostruzione, il quale non risulta ad oggi in ritardo rispetto al resto del territorio. L'edificato della frazione alla data degli eventi sismici del 2016 era costituito da circa un centinaio di edifici. Lo stato del danno post-sisma vede la quasi totalità degli edifici in condizioni di inagibilità.

La maggiore criticità che si ravvisa per l'avvio del processo di ricostruzione riguarda la viabilità.

Per quanto altro attiene alla ricostruzione pubblica, sono da ottenere tutti i finanziamenti, compreso il rifacimento delle opere di urbanizzazione, che sono state sintetizzati nel capitolo 3.3.

Per quanto attiene la ricostruzione privata, risultano finanziati soli 2 interventi, e restano da presentare la totalità dei progetti di ricostruzione. In generale sulla frazione di Cornillo Vecchio è possibile fare la seguente conclusione:

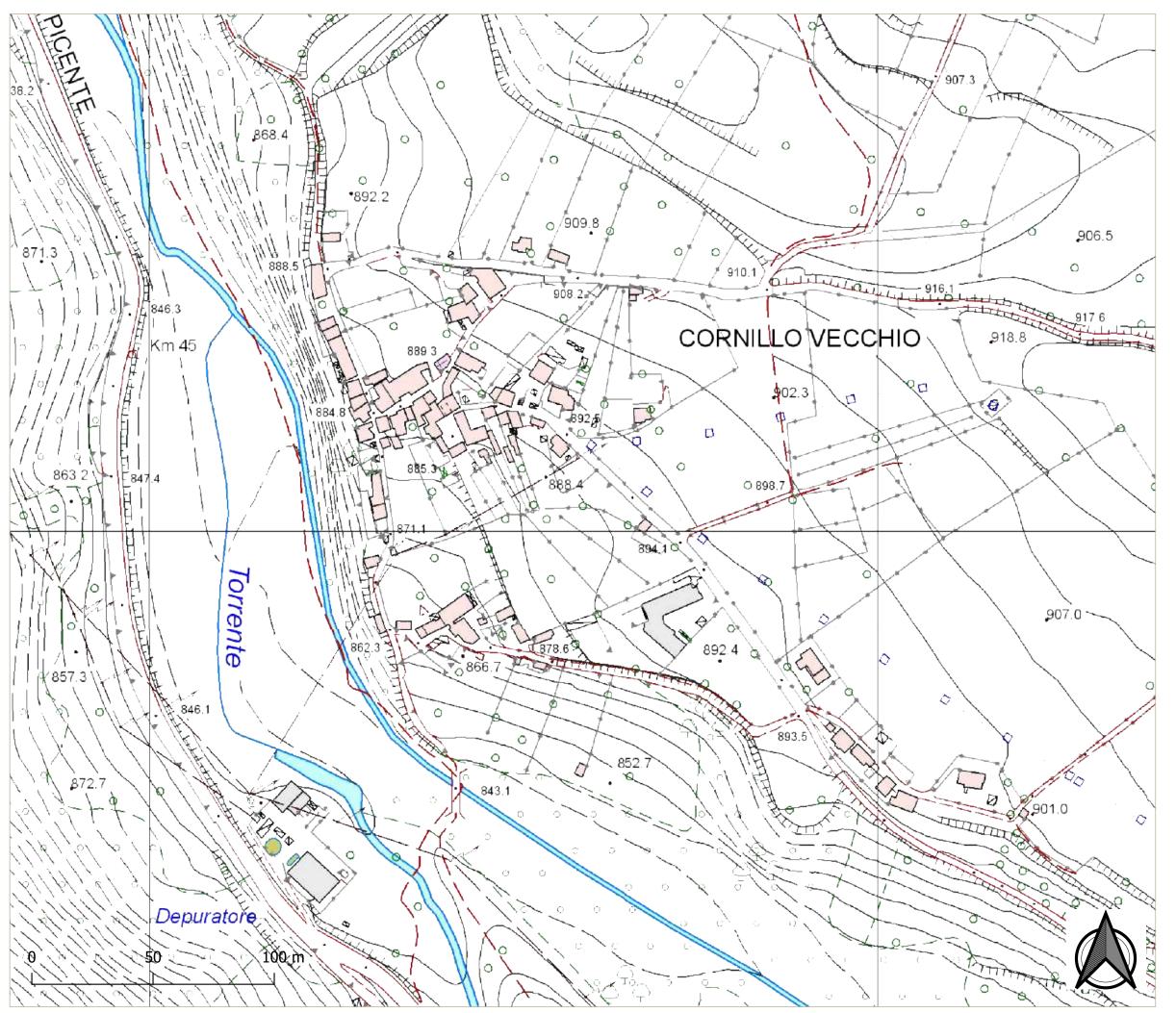
- Il processo di ricostruzione privata può procedere, per quanto attiene gli interventi direttamente attuabili che non hanno interferenze o impedimenti dovuti a questioni di sicurezza;
- Sono stati individuati alcuni interventi per il quale è necessario un coordinamento con l'Ufficio Tecnico Comunale, per definire la modifica del sedime e consentire l'adeguamento della carreggiata;
- gli interventi di ricostruzione privata, caratterizzati da numerose interferenze, devono procedere coordinandosi tra di loro, evitando la cantierizzazione contemporanea di quelli vicini;
- considerati i ridotti spazi, non sarà possibile procedere contemporaneamente alla ricostruzione privata
 e alla realizzazione di opere pubbliche come quelle di rifacimento delle opere di urbanizzazione.
 Pertanto la ricostruzione privata dovrà esser interrotta una volta avviati i lavori per il rifacimento delle
 opere di urbanizzazione. L'interruzione della ricostruzione privata si rende necessaria al fine di
 permettere il ripristino dell'agibilità agli immobili riparati o ricostruiti, la quale dipende dal
 completamento delle opere di urbanizzazione primaria (Legge n°98/2013).

PARTE II_ELABORATI GRAFICI

QUADRO CONOSCITIVO

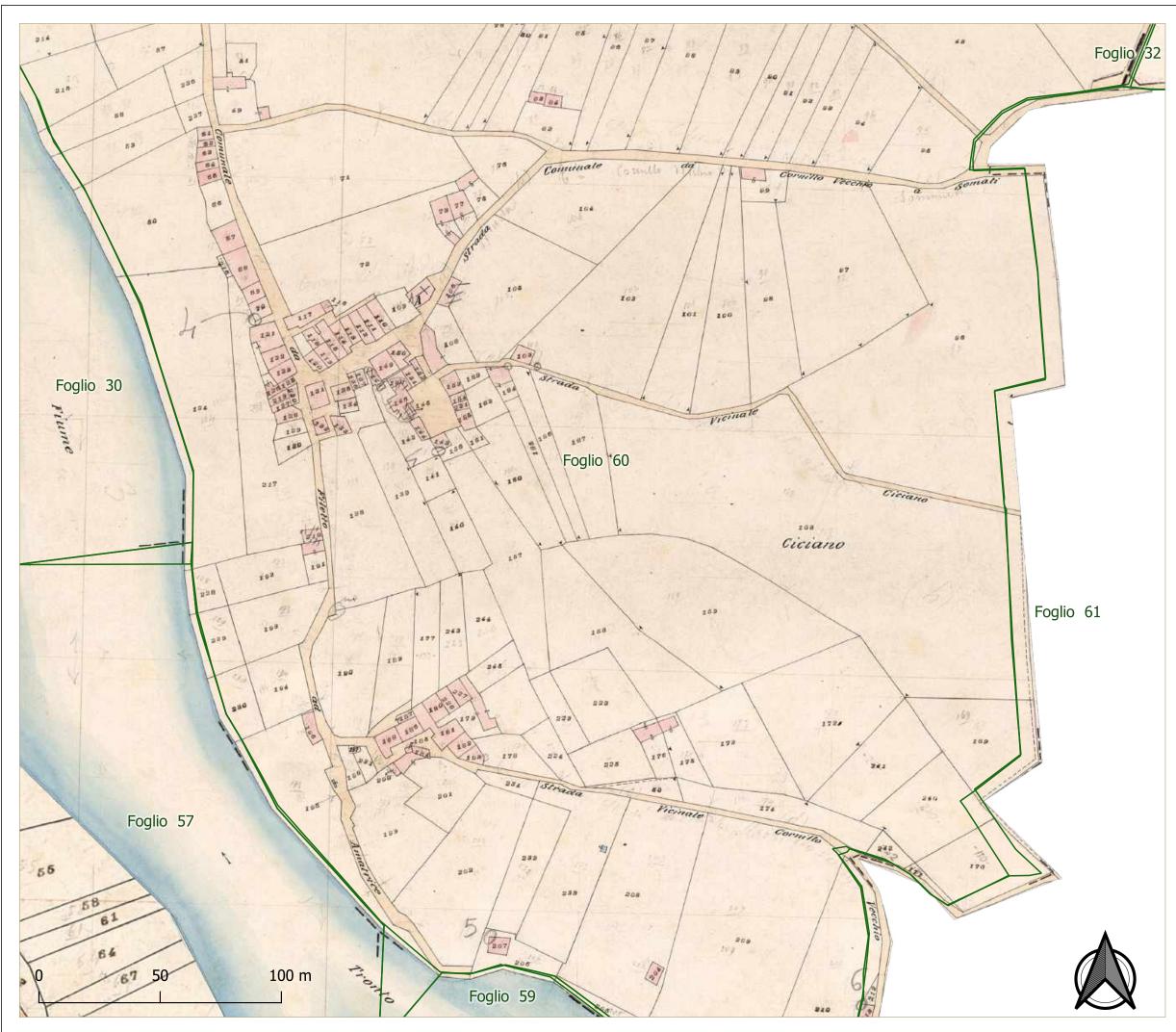
1.0 CARTOGRAFIA DI BASE

- 1.0.1 Carta Tecnica Regionale
- 1.0.2 Mappa catastale d'impianto
- 1.0.3 Mappa catastale attuale





FONTE: https://geoportale.regione.lazio.it/





PROPOSTA DI PROGRAMMA STRAORDINARIO DI RICOSTRUZIONE ai sensi dell'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 107 del 22 agosto del 2020

AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO

OGGETTO:

MAPPA CATASTALE
D'IMPIANTO

NUMERO ELABORATO:

EL. 1.0.2

SCALA 1:1'000





PROPOSTA DI PROGRAMMA STRAORDINARIO DI RICOSTRUZIONE ai sensi dell'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 107 del 22 agosto del 2020

AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO

OGGETTO:

MAPPA CATASTALE
ATTUALE

NUMERO ELABORATO:

EL. 1.0.3

SCALA 1:1'500



QUADRO CONOSCITIVO

2.0 RICOGNIZIONE VINCOLISTICA

2.0.1	Piano Regolatore Generale
2.0.2	Piano Particolareggiato
2.0.3.A	Piano Territoriale Paesistico Regionale Tav. A – Sistemi ed ambiti del paesaggio
2.0.3.B	Piano Territoriale Paesistico Regionale Tav. B – Beni paesaggistici
2.0.4	Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga - Zonizzazione
2.0.5	Rete Natura 2000
2.0.6	Vincolo idrogeologico Carta Tecnica Regionale





PROPOSTA DI PROGRAMMA STRAORDINARIO DI RICOSTRUZIONE ai sensi dell'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 107 del 22 agosto del 2020

AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO

OGGETTO:

PIANO REGOLATORE GENERALE NUMERO ELABORATO:

EL. 2.0.1

SCALA 1:1'500

Approvato dalla Regione Lazio con D.G.R. n°3476 del 26/07/1978 Adottato dal Comune di Amatrice con D.C.C. n°68 del 27/03/1987

Legenda

A - Nuc

A - Nucleo antico

I -Servizi pubblici: istruzione

E1 - Agricola e strade

Edif. Monofamiliare

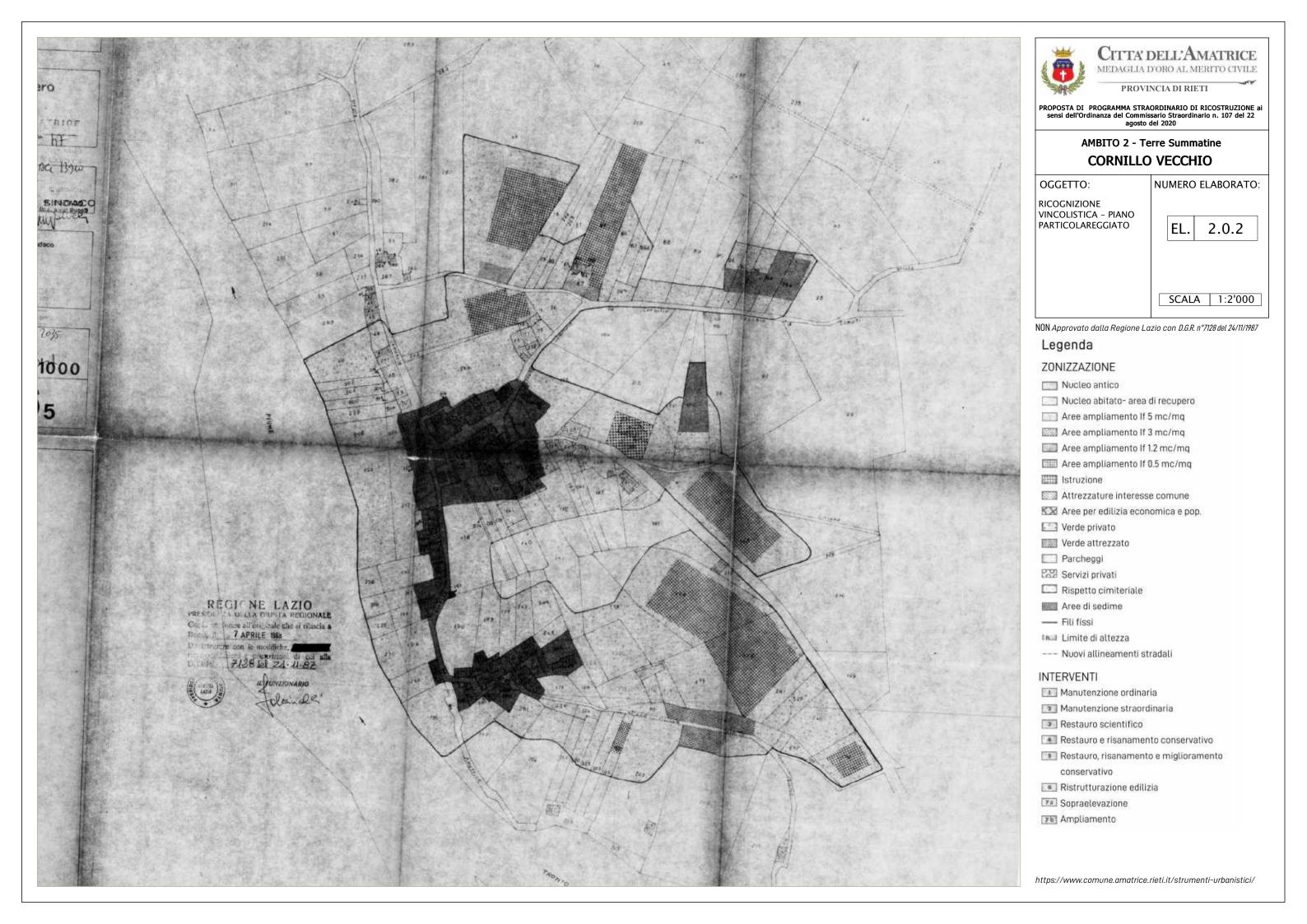
B Edif. Bifamiliare

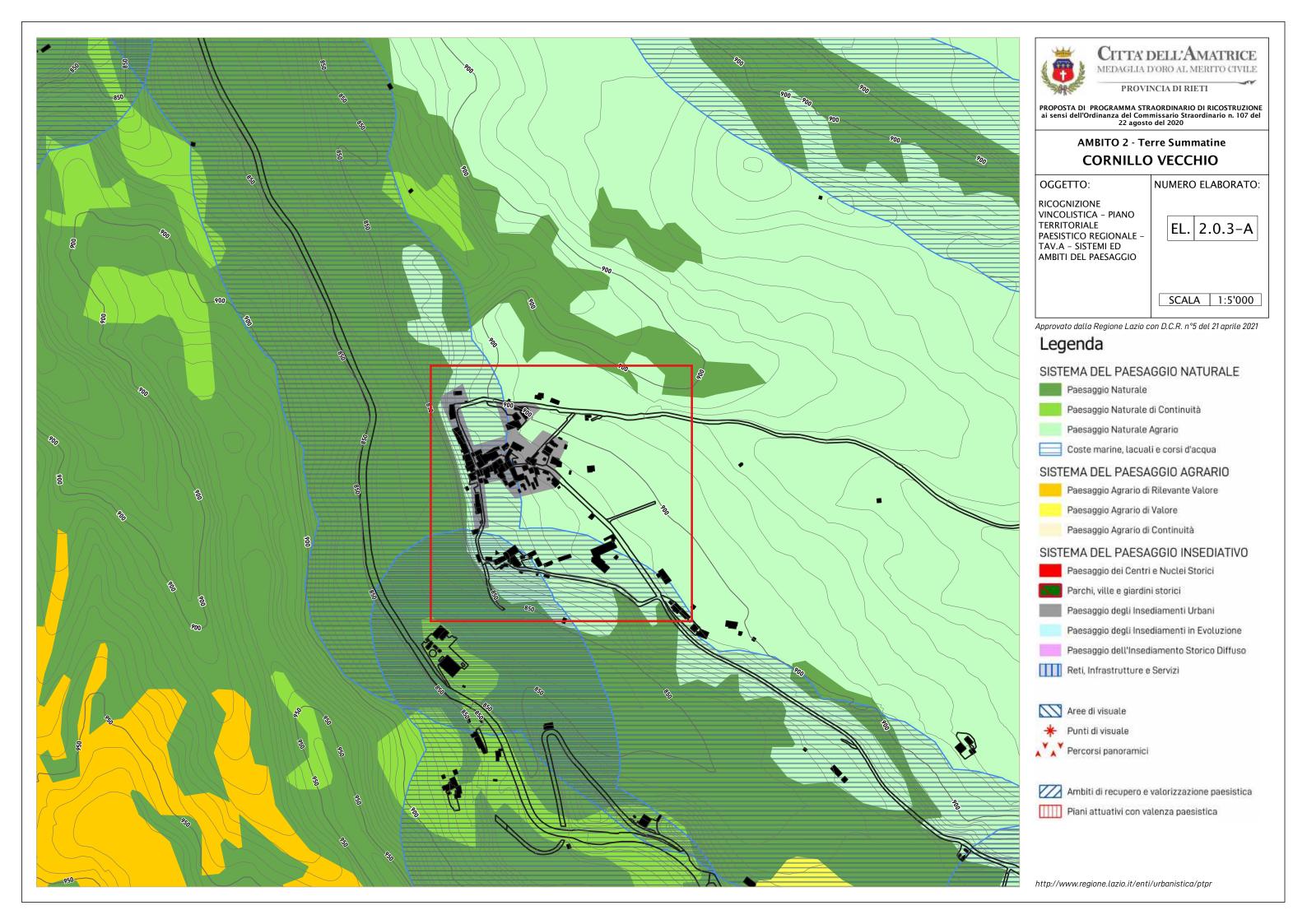
C3 - Espansione residenziale nelle frazioni

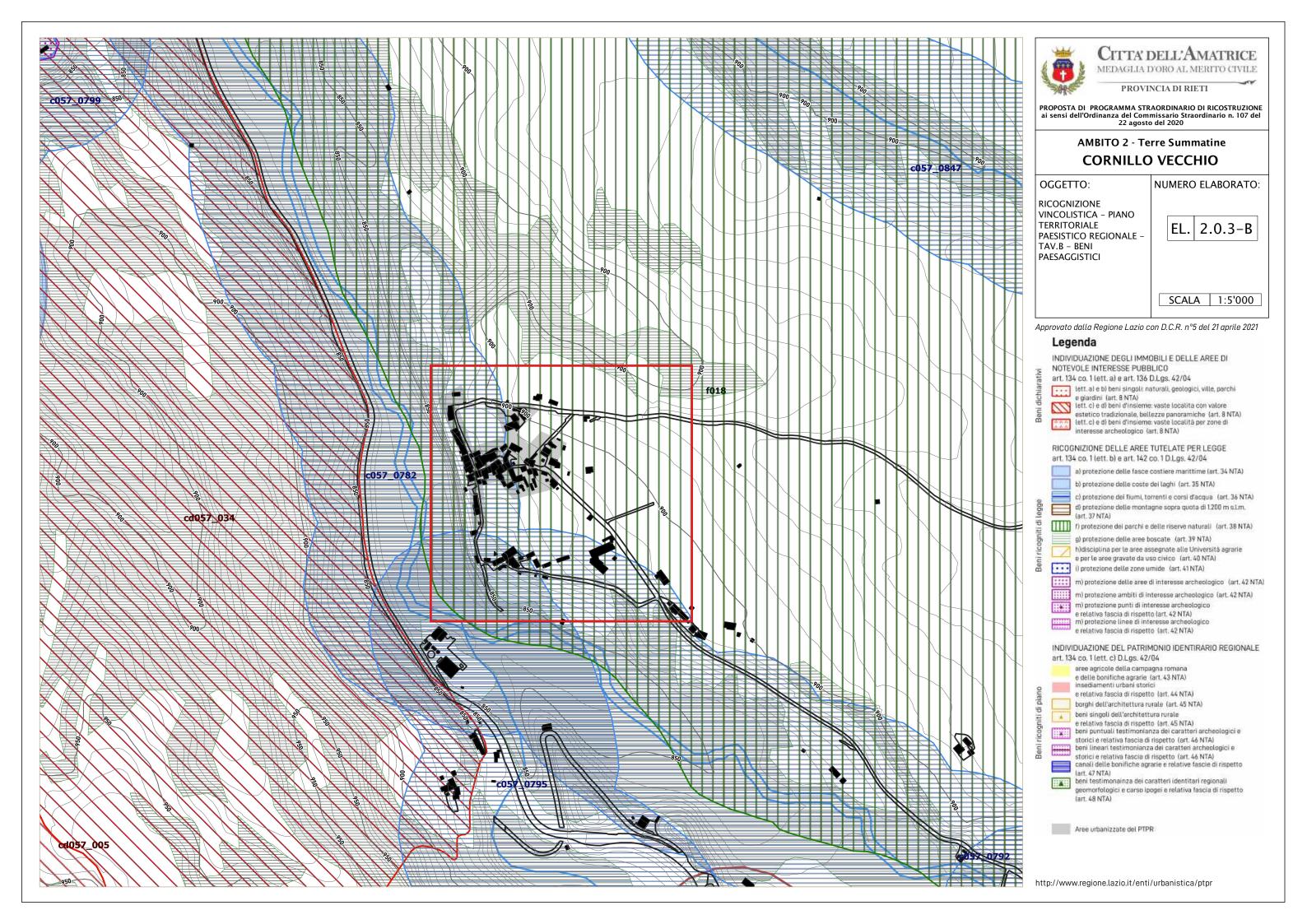
Edif. Trifamiliare

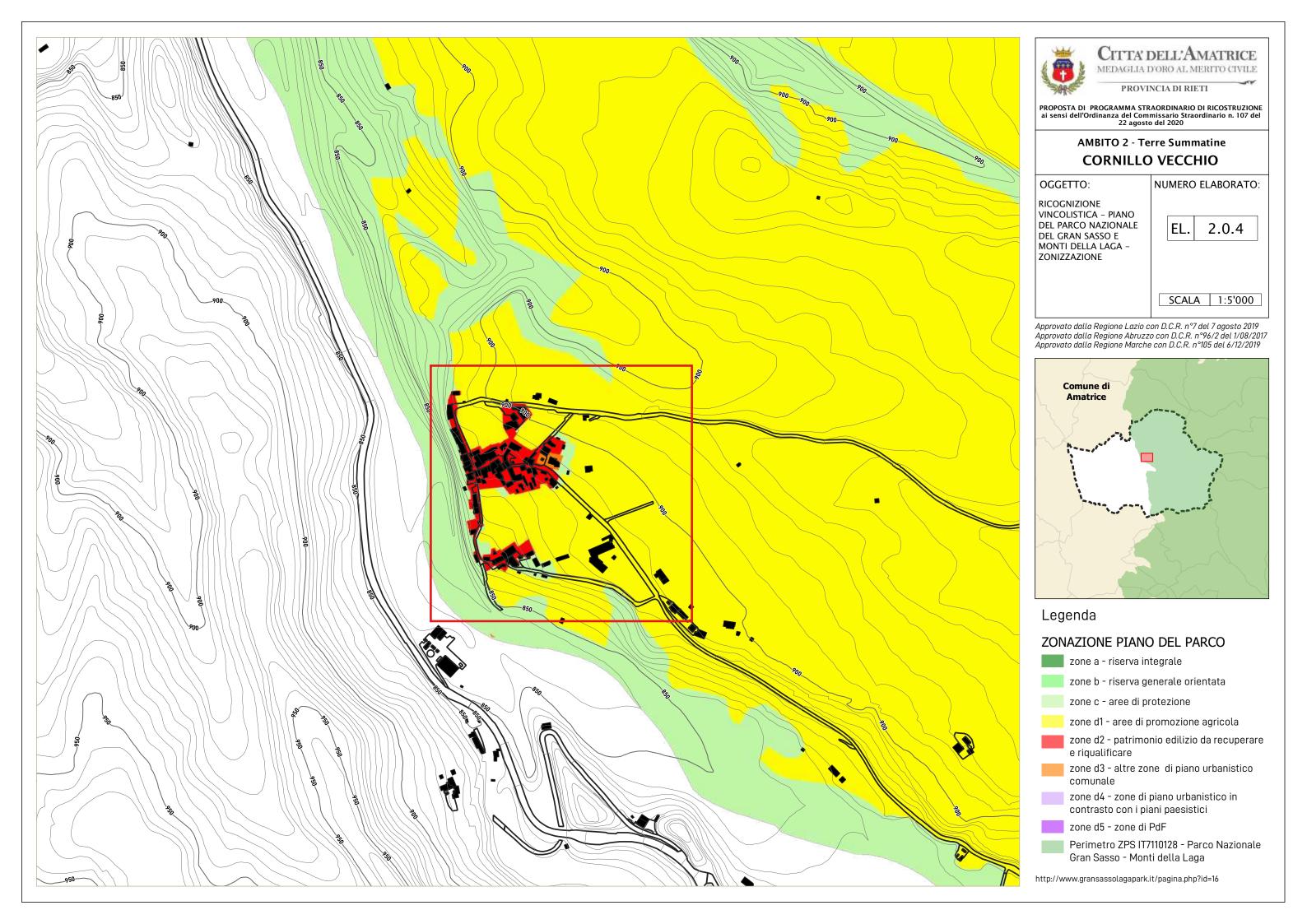
G - Edilizia economica e popolare

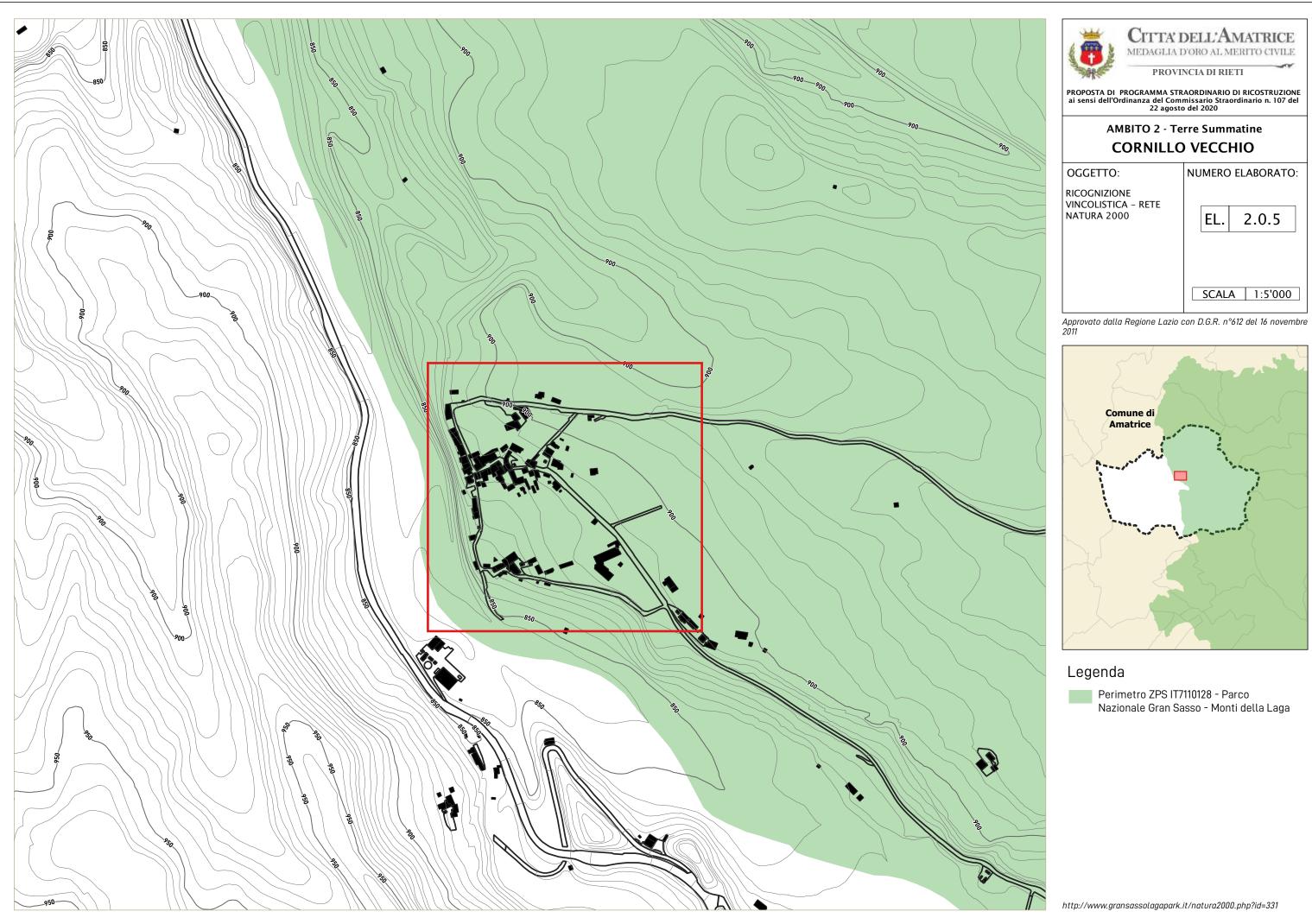
Perimetro del centro abitato











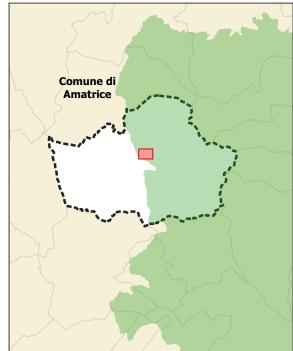
CITTA DELL'AMATRICE MEDAGLIA D'ORO AL MERITO CIVILE PROVINCIA DI RIETI

AMBITO 2 - Terre Summatine

NUMERO ELABORATO:

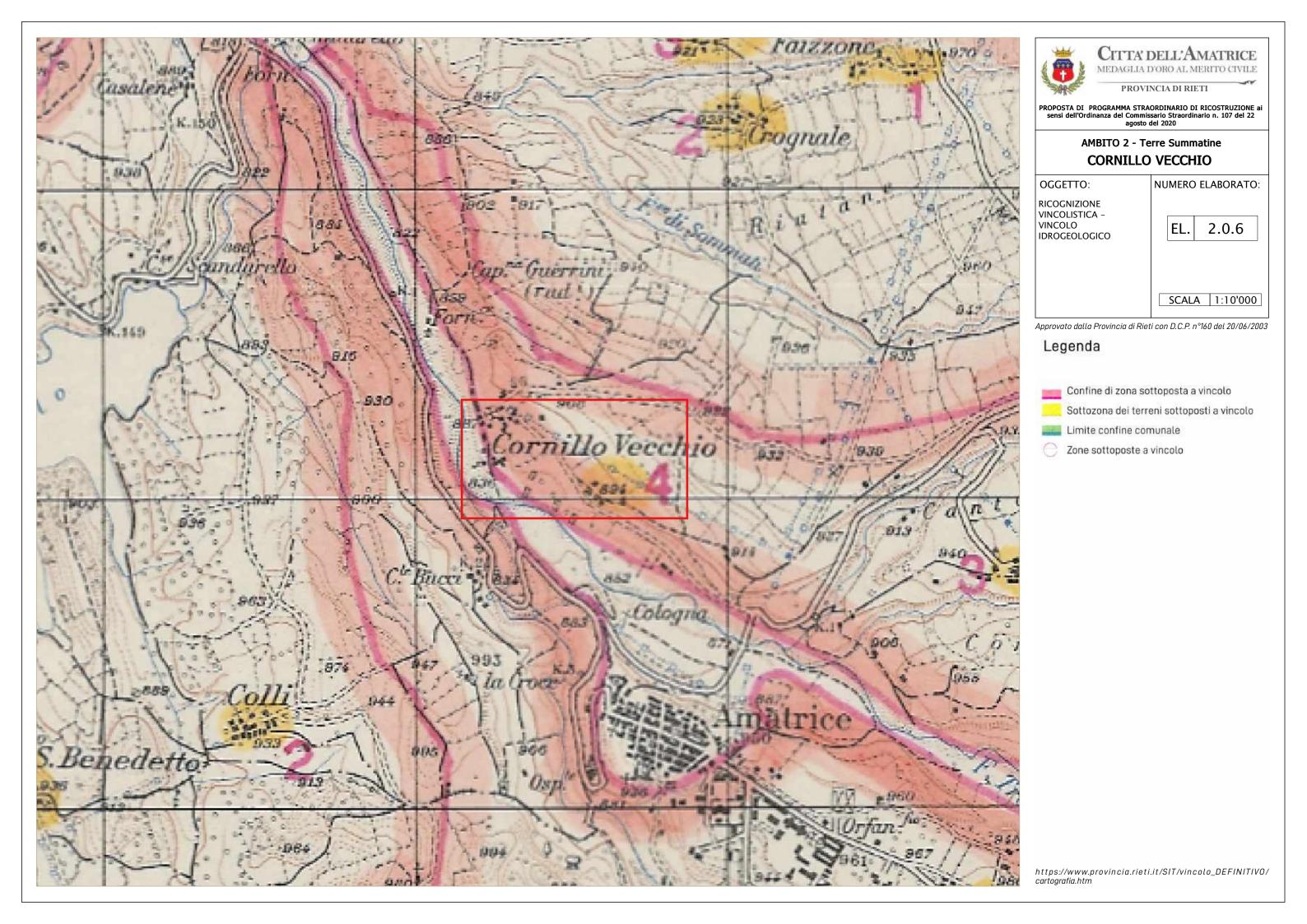
EL. 2.0.5

SCALA 1:5'000



Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga

http://www.gransassolagapark.it/natura2000.php?id=331

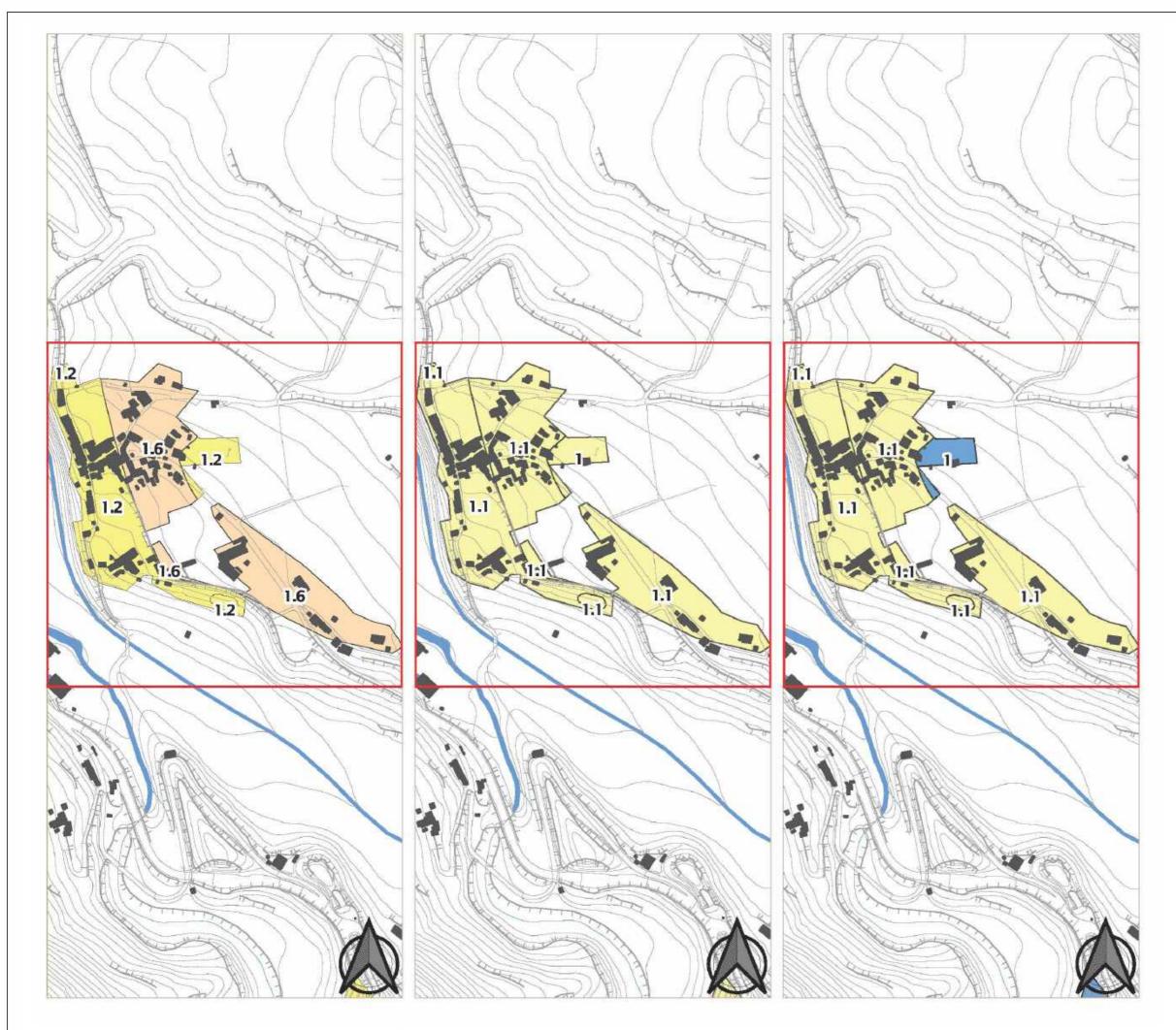




QUADRO CONOSCITIVO

2.1 SISMICITÀ E CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE

2.1.1	Carta della microzonazione sismica di III livello
2.1.2	Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica
2.1.3	Carta delle frequenze
2.1.4	Carta delle indagini
2.1.5	Carta geologico-tecnica e Sezioni geologiche
2.1.6.A	Piano di assetto idrogeologico del bacino del fiume Tronto
2.1. 6 .B	Piano di gestione del rischio alluvioni (Direttiva Alluvioni 2007/60/CE)
2.1.7	Carta delle indagini





AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO

OGGETTO:

SISMICITÀ E CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE -CARTA DI MICROZONAZIONE SISMICA DI III LIVELLO NUMERO ELABORATO:

EL. 2.1.1

SCALA 1:5'000

Studio di microzonazione sismica di livello III redatta ai sensi dell'ordinanza 24 del Commissario Straordinario al Sisma 2017 registrata il 15 maggio 2017 al n. 1065 come previsto dall'art.1 dal DL n.8 del 09/02/2017 convertito dalla L. 7/04/2017 n.45

Legenda

Zona stabile (FA=1)

Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=1.1-1.2)

Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=1.3-1.4)

Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=1.5-1.6)

Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=1.7-1.8)

Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=1.9-2.0)

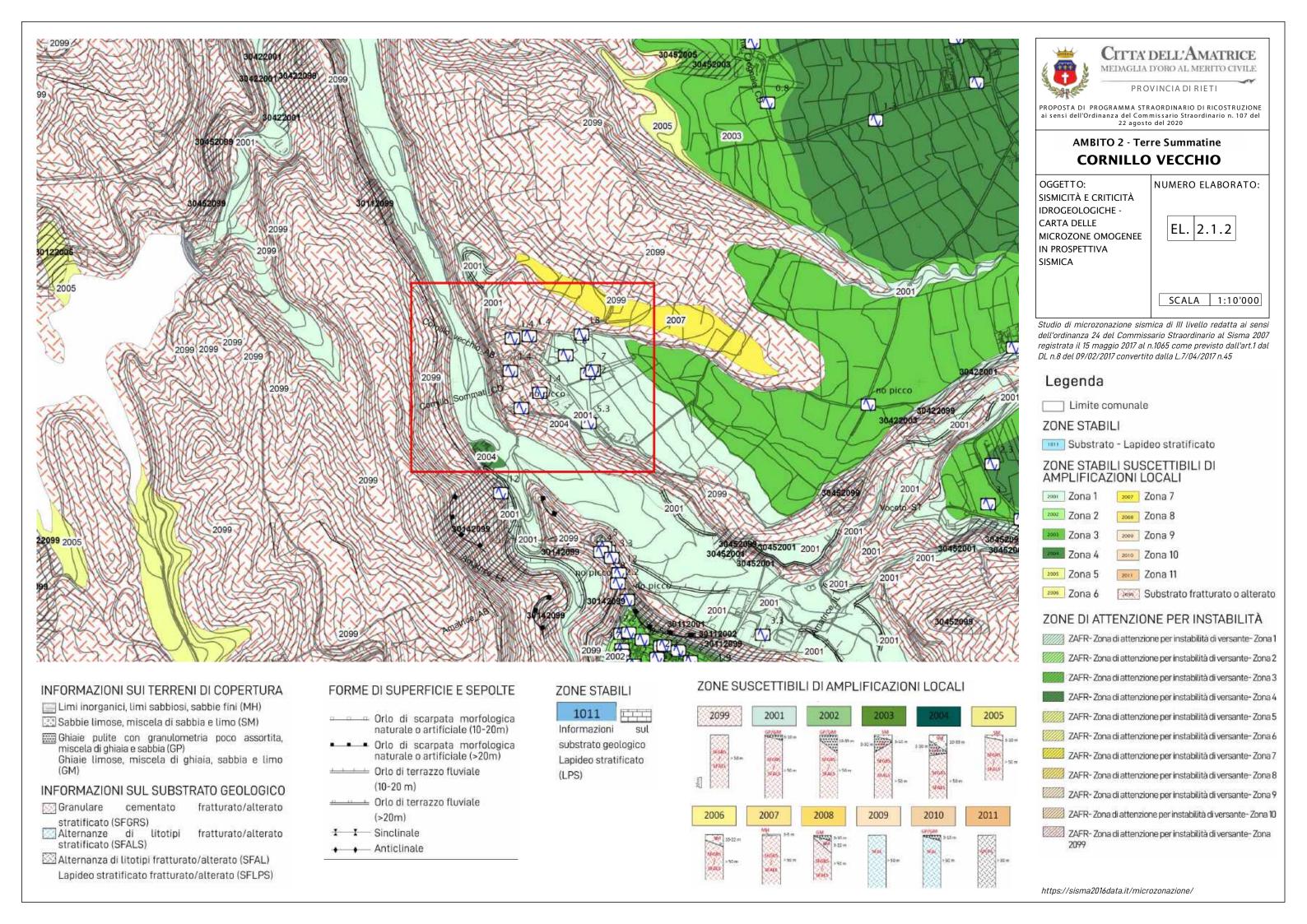
Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=2.1-2.2)

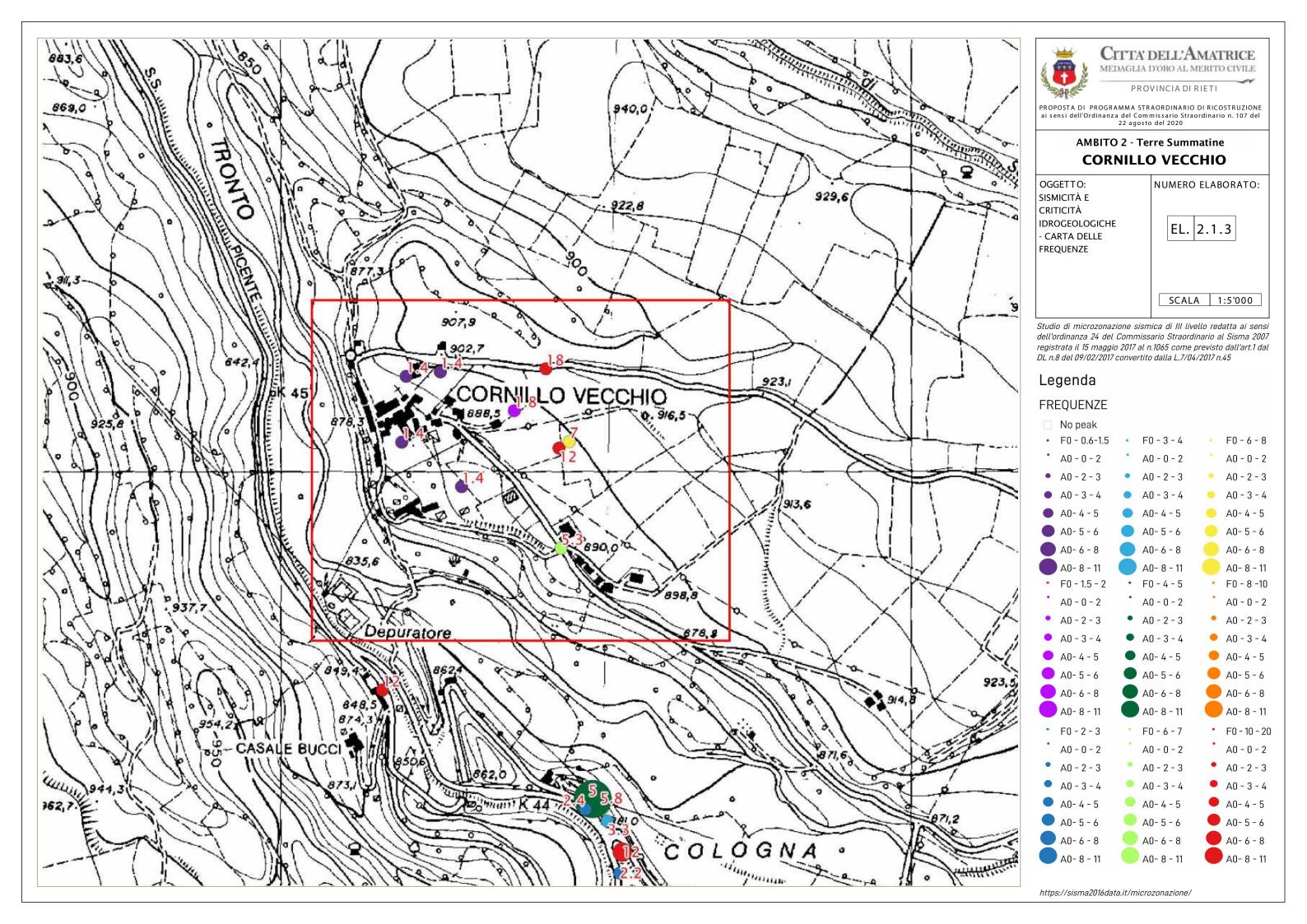
Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=2.3-2.4)

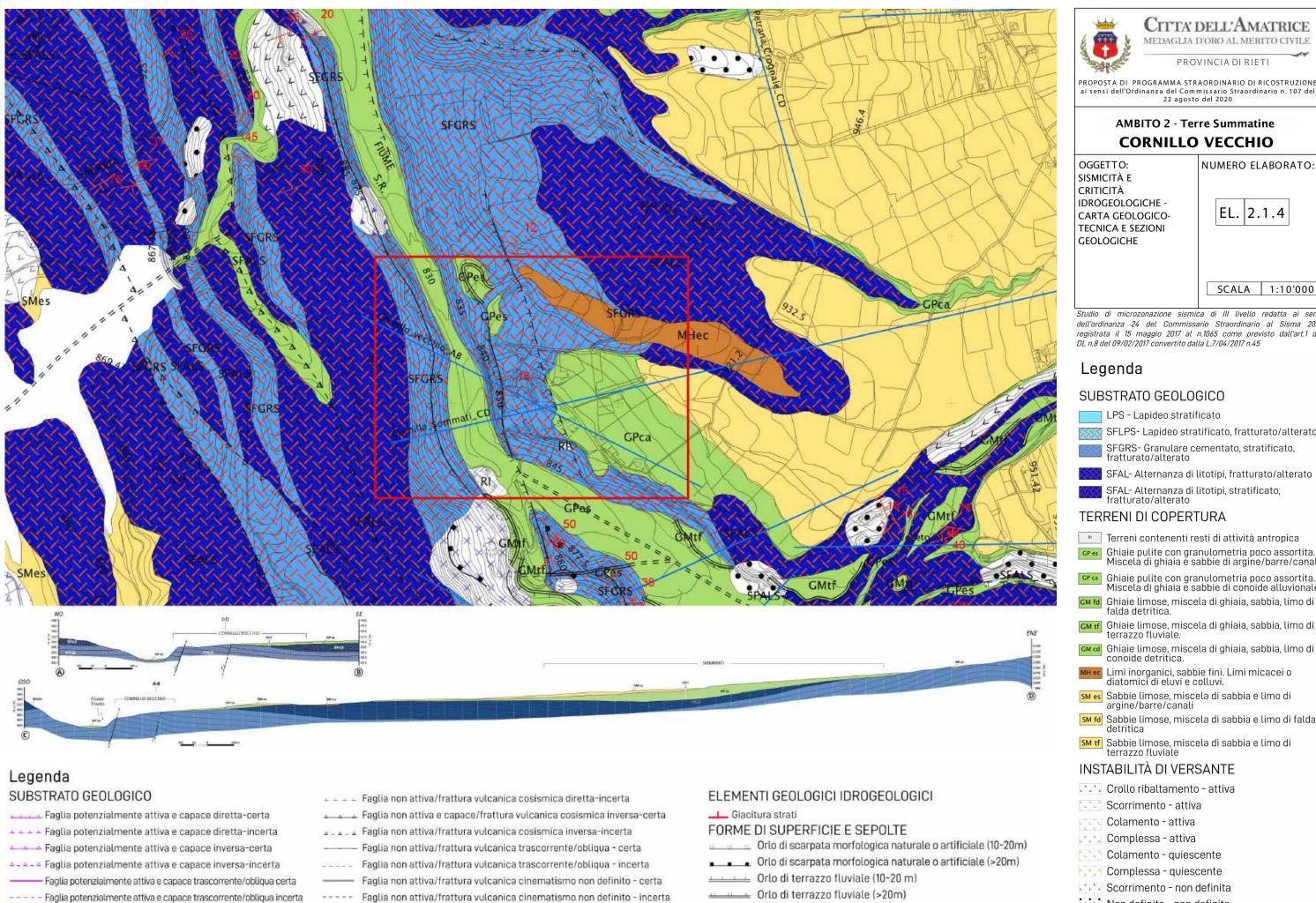
Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=2.5-3.0)

Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali (FA=3.1-3.5)

Zona di attenzione per instabilità di versante







Sezioni geologiche

+----Faglia non attiva/frattura vulcanica cosismica diretta-certa

▼ Sinclinate

◆ Anticlinale

CITTA DELL'AMATRICE MEDAGLIA D'ORO AL MERITO CIVILE PROVINCIA DI RIETI

PROPOSTA DI PROGRAMMA STRAORDINARIO DI RICOSTRUZIONE ai sensi dell'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 107 del 22 agosto del 2020

AMBITO 2 - Terre Summatine

NUMERO ELABORATO:

EL. 2.1.4

SCALA 1:10'000

Studio di microzonazione sismica di III livello redatta ai sensi dell'ordinanza 24 del Commissario Straordinario al Sisma 2007 registrata il 15 maggio 2017 al n.1065 come previsto dall'art.1 dal

SFLPS- Lapideo stratificato, fratturato/alterato

SFGRS- Granulare cementato, stratificato,

SFAL- Alternanza di litotipi, fratturato/alterato

SFAL- Alternanza di litotipi, stratificato, fratturato/alterato

Terreni contenenti resti di attività antropica

Ghiaie pulite con granulometria poco assortita. Miscela di ghiaia e sabbie di argine/barre/canali

Ghiaie pulite con granulometria poco assortita. Miscela di ghiaia e sabbie di conoide alluvionale

GM fd Ghiaie limose, miscela di ghiaia, sabbia, limo di

GM cd Ghiaie limose, miscela di ghiaia, sabbia, limo di conoide detritica.

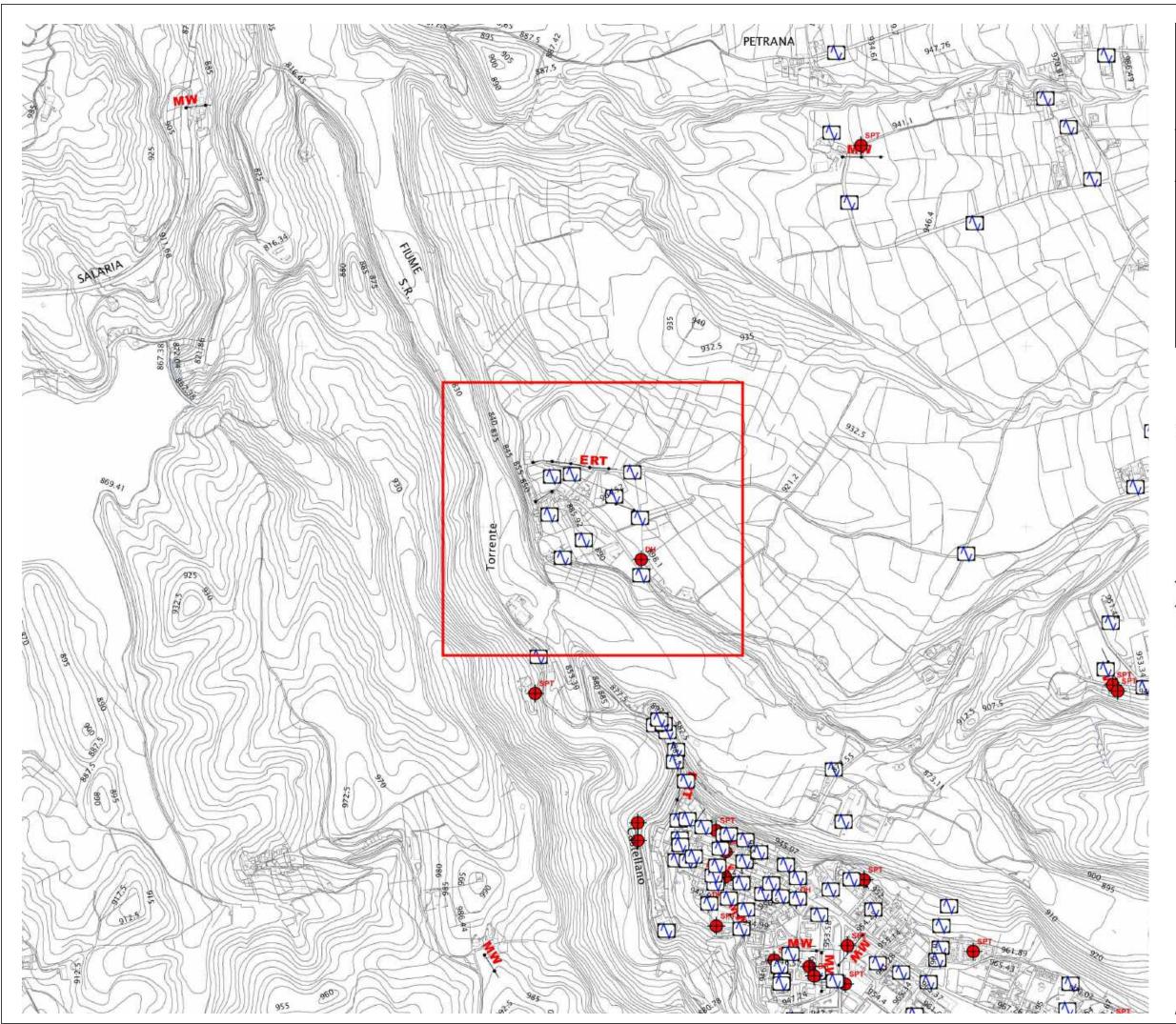
SM fd Sabbie limose, miscela di sabbia e limo di falda

SM tf Sabbie limose, miscela di sabbia e limo di terrazzo fluviale

Crollo ribaltamento - attiva

Non definita - non definita

https://sisma2016data.it/microzonazione/





AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO

OGGETTO: SISMICITÀ E CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE -CARTA DELLE INDAGINI NUMERO ELABORATO:

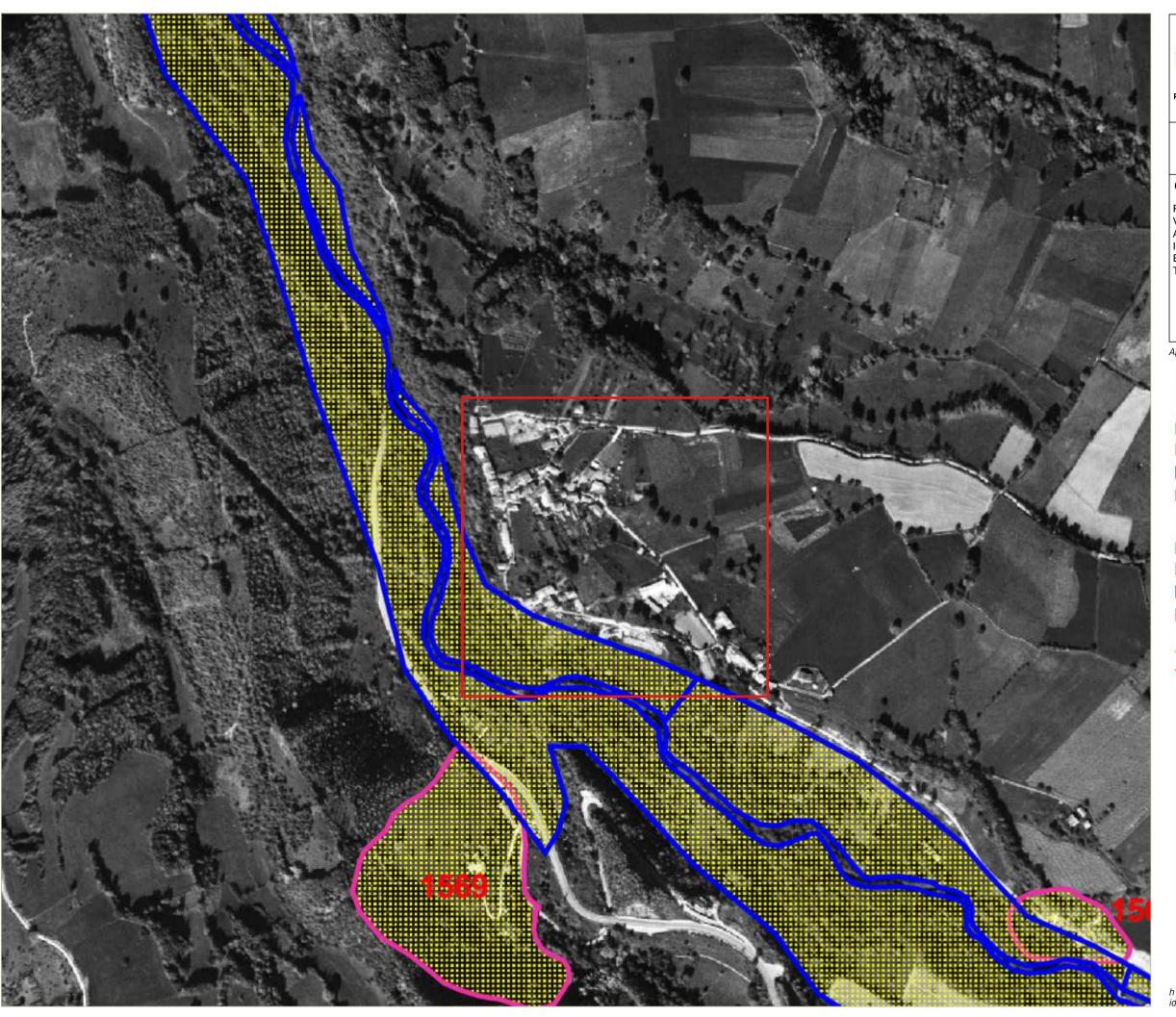
EL. 2.1.5

SCALA 1:5'000

Studio di microzonazione sismica di livello III redatta ai sensi dell'ordinanza 24 del Commissario Straordinario al Sisma 2017 registrata il 15 maggio 2017 al n.1065 come previsto dall'art.1 dal DL n.8 del 09/02/2017 convertito dalla L. 7/04/2017 n.45

Legenda

- Prova sismica in foro di tipo DownHole
- Array sismico, ESAC/SPAC
- Sondaggio a carotaggio continuo
- Stazione microtremore a stazione singola
- Prova penetrometrica in foro (SPT)
- · FRT Tomografia elettrica
- MASW





AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO

OGGETTO:

NUMERO ELABORATO:

RICOGNIZIONE
VINCOLISTICA – PIANO DI
ASSETTO
IDROGEOLOGICO DEL
BACINO DEL FIUME
TRONTO

EL. 2.1.6.A

SCALA 1:5'000

Approvato dalla Regione Lazio con D.C.R. n°21 del 20/06/2012

Legenda

AREE A RISCHIO FRANA

Aree a rischio moderato - R1

Aree a rischio medio - R2

Aree a rischio elevato - R3

Aree a rischio molto elevato - R4

AREE A RISCHIO ESONDAZIONE

Aree a rischio moderato - R1

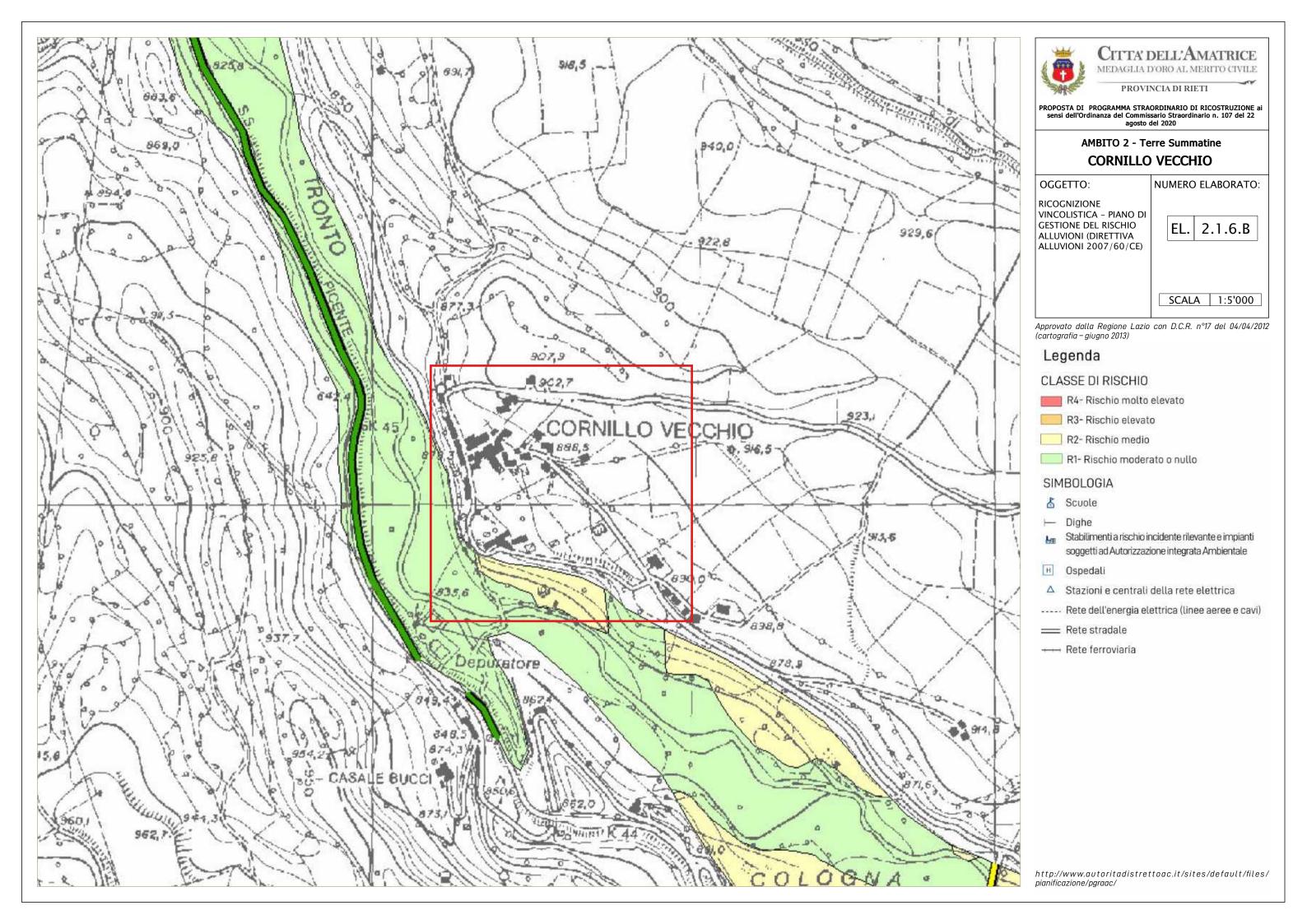
Aree a rischio medio - R2

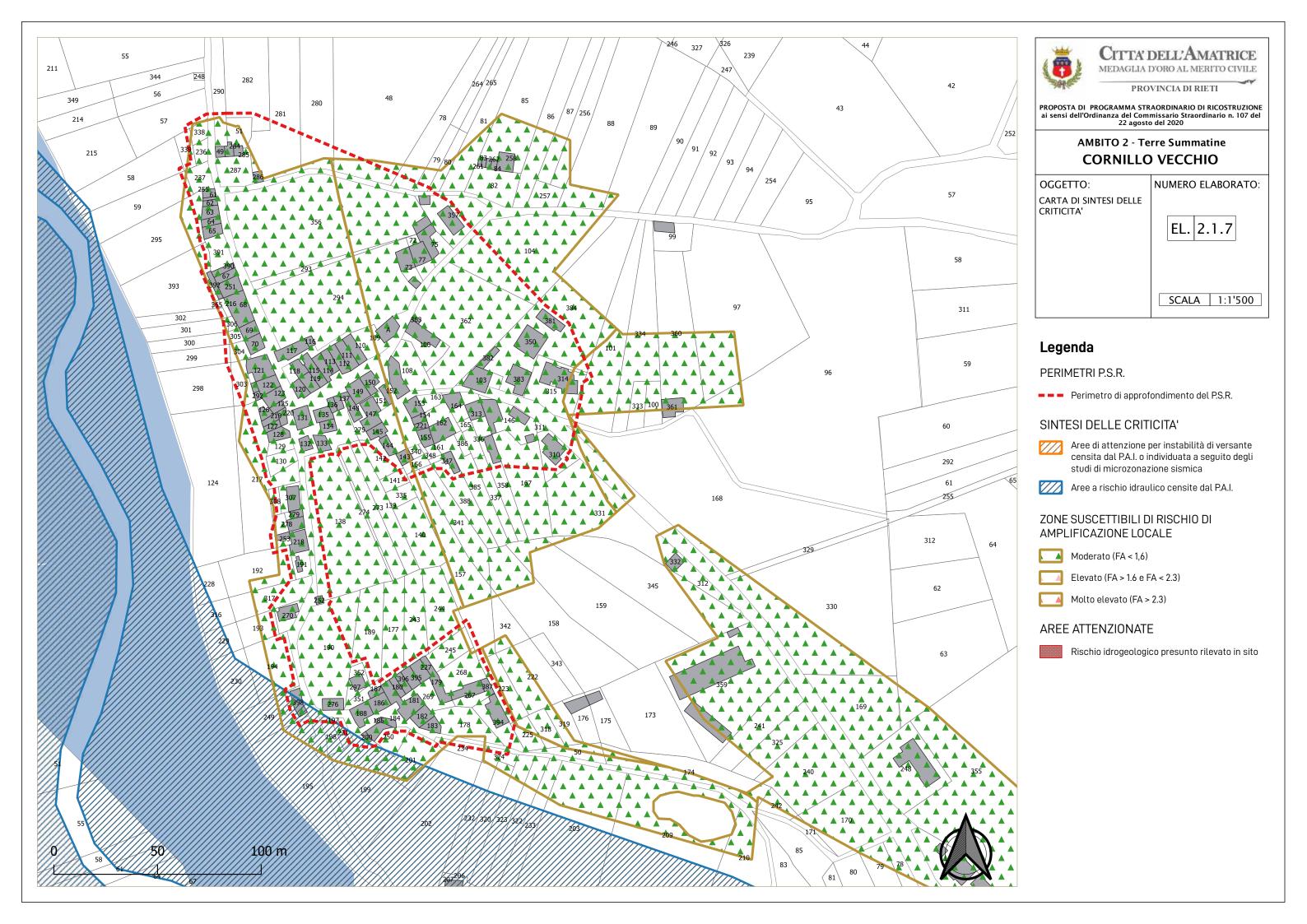
Aree a rischio elevato - R3

Aree a rischio molto elevato - R4

Limiti amministrativi comunali

Limite bacino idrografico







QUADRO CONOSCITIVO

2.2 TRASFORMAZIONI RECENTI DEL CENTRO ABITATO

- 2.2.1 Aerofotogrammetrico dello stato dell'area urbana dopo la rimozione delle macerie. Confronto con lo stato preesistente
- 2.2.2 Trasformazioni recenti del centro abitato della Frazione
- 2.2.3 Il territorio post-sisma 2016: Aree SAE, aree camper e aree di delocalizzazione temporanea (OCSR n. 5/2016 e OCSR n. 9/2016). Valutazione della congruenza con le previsioni urbanistiche

Stato Post-Sisma [2020]





PROPOSTA DI PROGRAMMA STRAORDINARIO DI RICOSTRUZIONE ai sensi dell'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 107 del 22 agosto del 2020

AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO

OGGETTO:

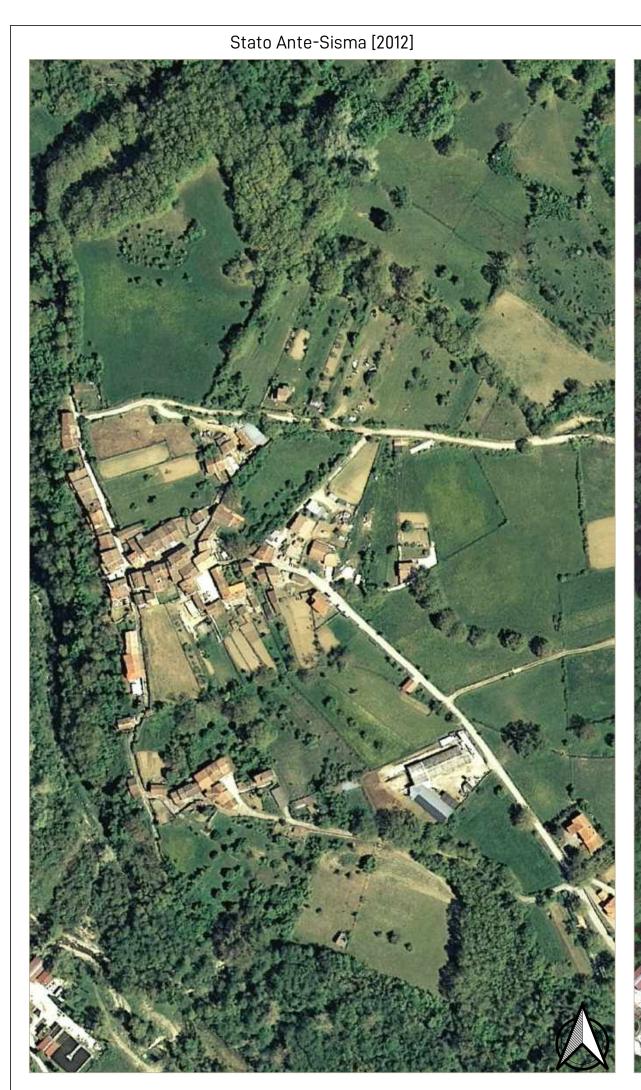
NUMERO ELABORATO:

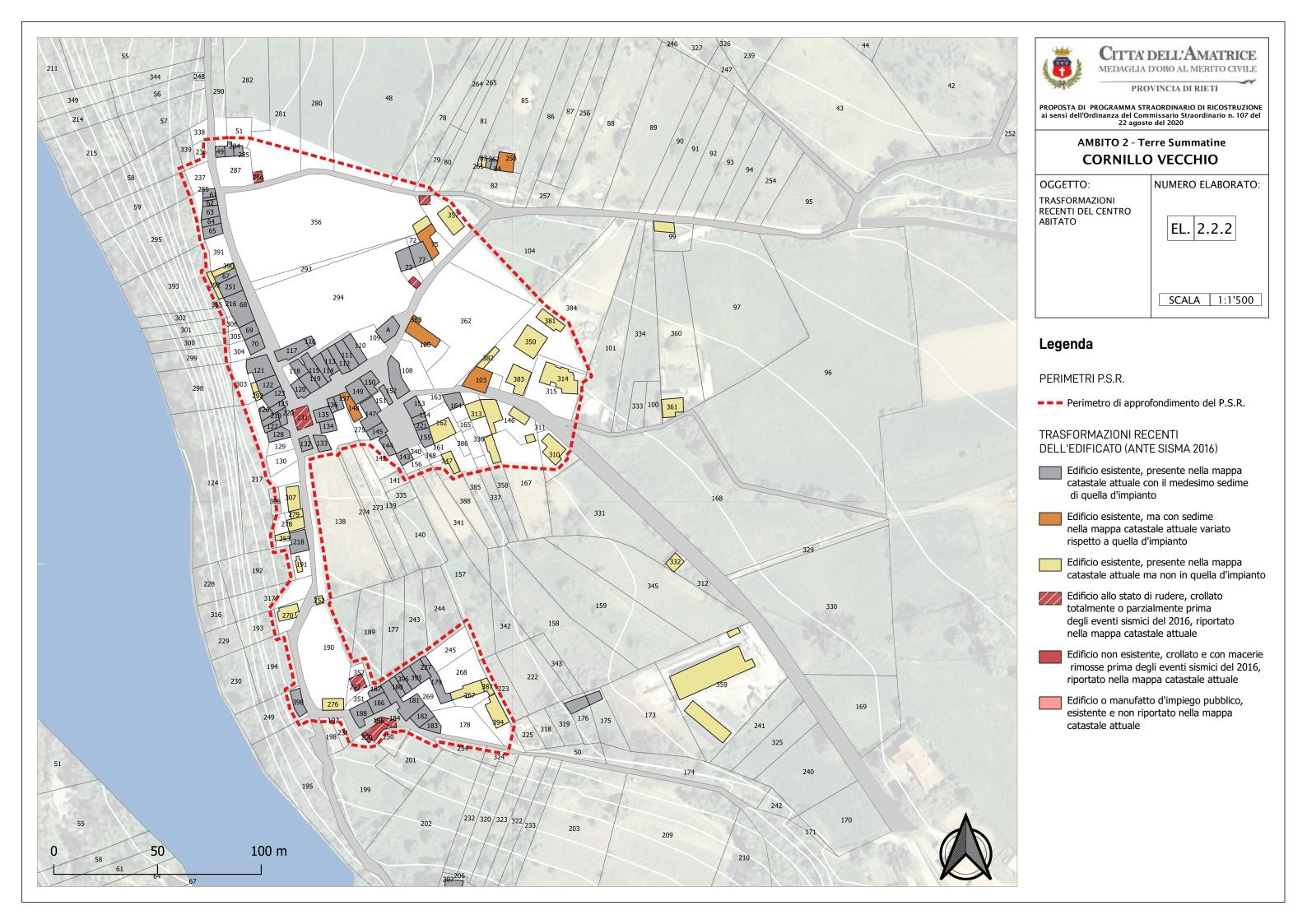
AEROFOTOGRAMMETRICC
DELLO STATO DELL'AREA
URBANA DOPO LA
RIMOZIONE DELLE
MACERIE.
CONFRONTO CON LO
STATO PREESISTENTE

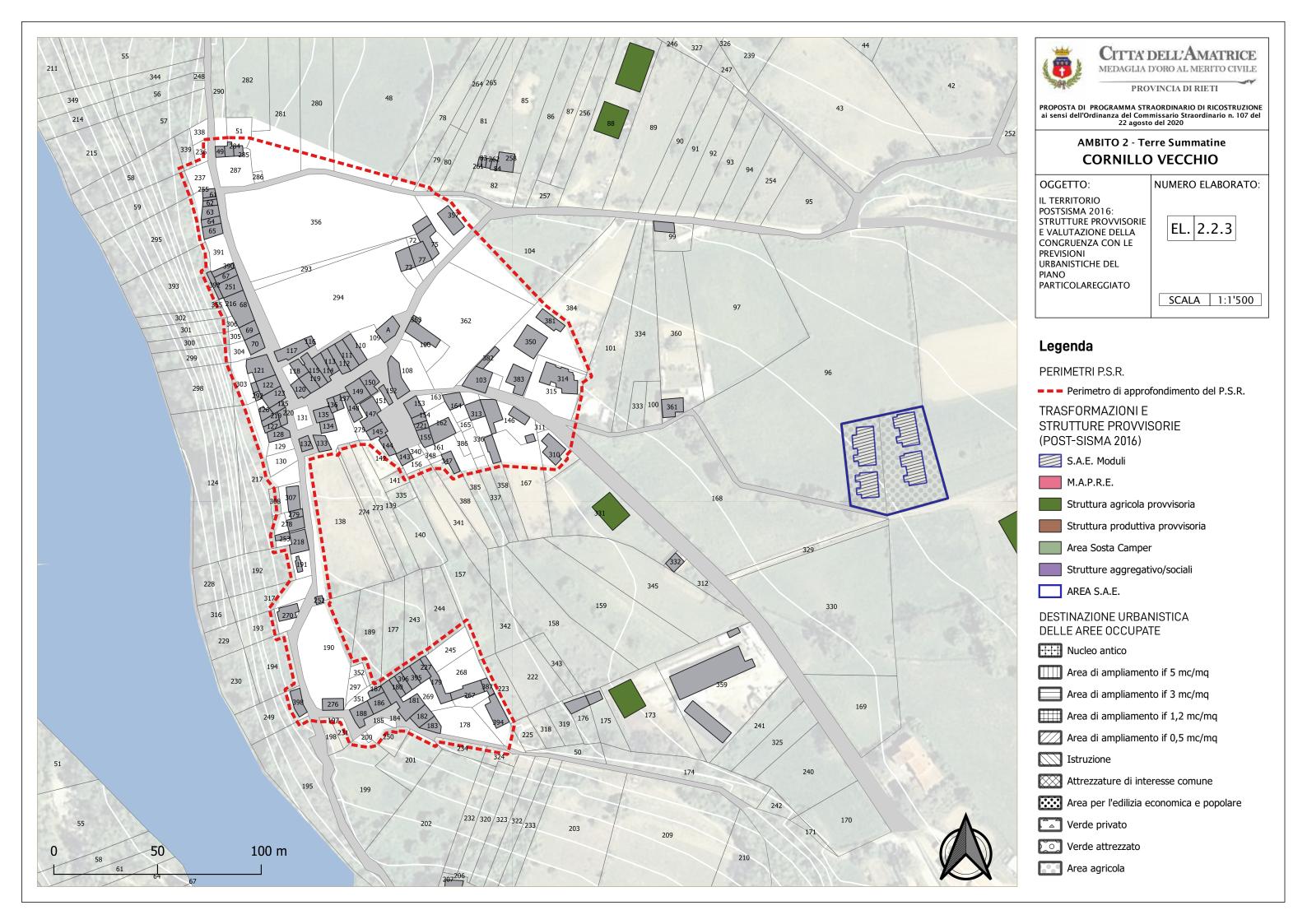
EL. 2.2.1

SCALA 1:2'500

FONTI: ANTE-SISMA: http://wms.pcn.minambiente.it/ogc?map=/ ms_ogc/WMS_v1.3/raster/ortofoto_colore_12.map POST-SISMA: https://mt1.google.com/vt/ lyrs=s&x=%7Bx%7D&y=%7By%7D&z=%7Bz%7D





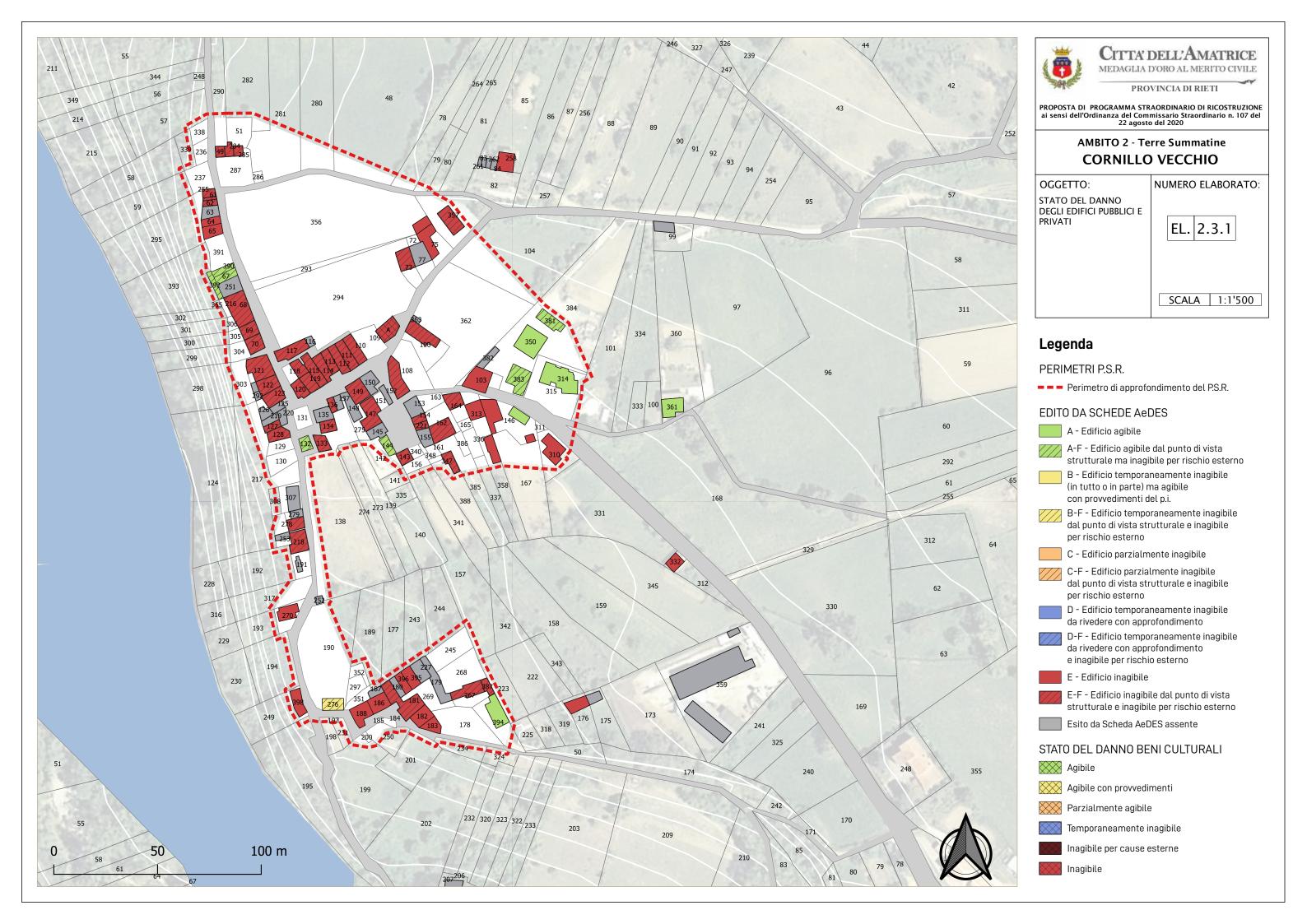


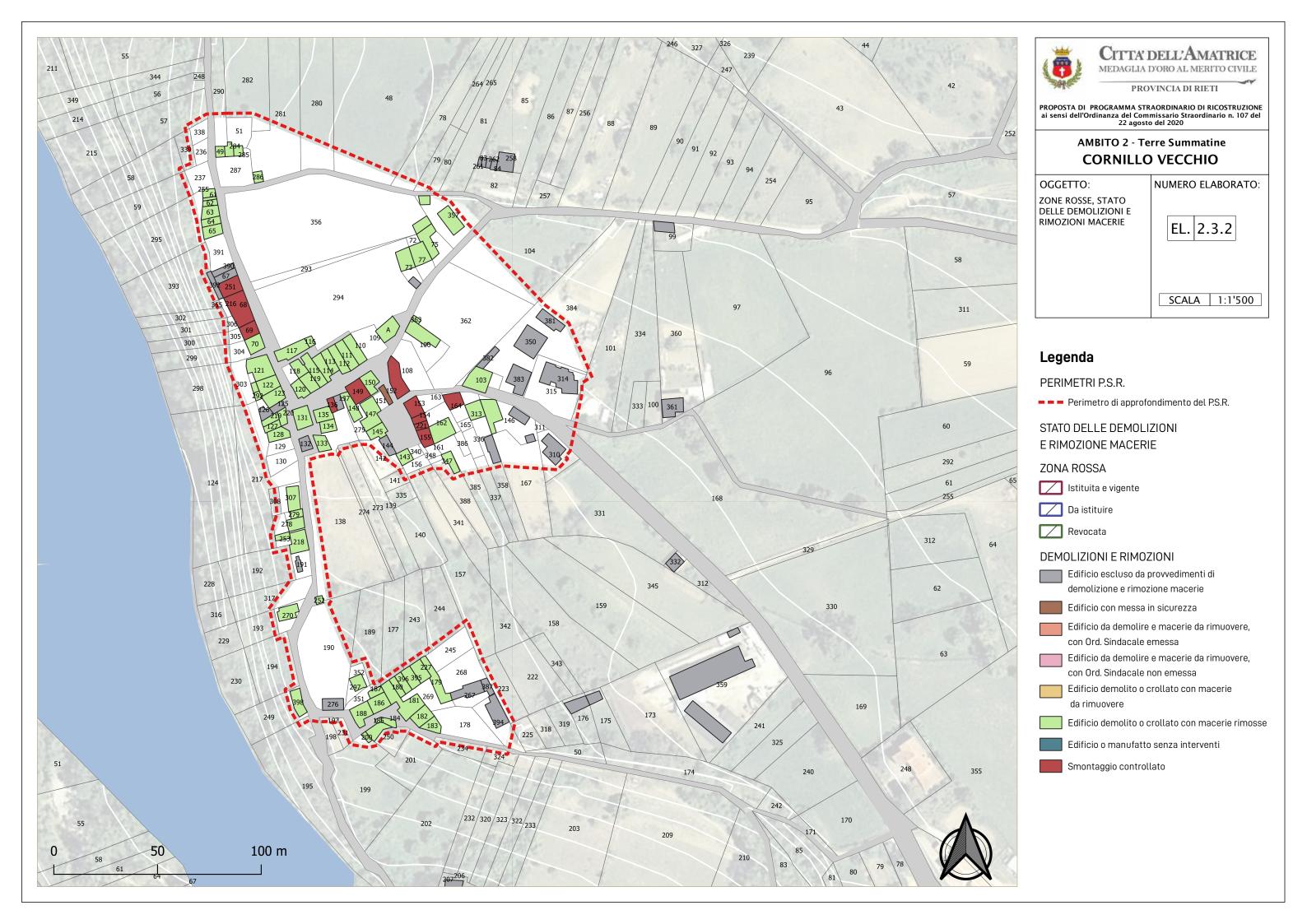


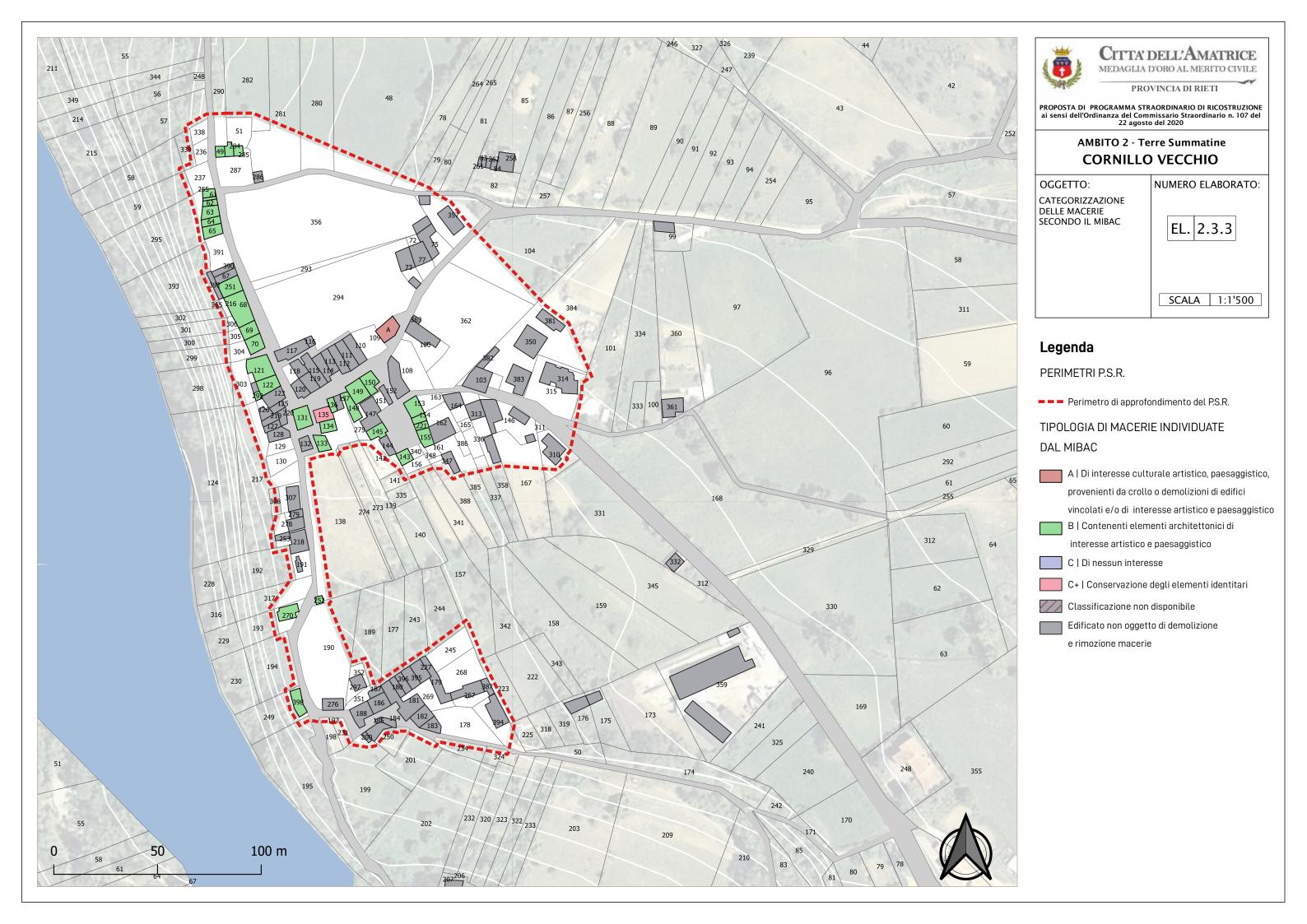
QUADRO CONOSCITIVO

2.3 STATO DEL DANNO

- 2.3.1 Stato di danno degli edifici pubblici e privati. (Schede AEDES)
- 2.3.2 Zone rosse, stato delle demolizioni e rimozioni macerie
- 2.3.3 Categorizzazione delle macerie secondo il MIBAC



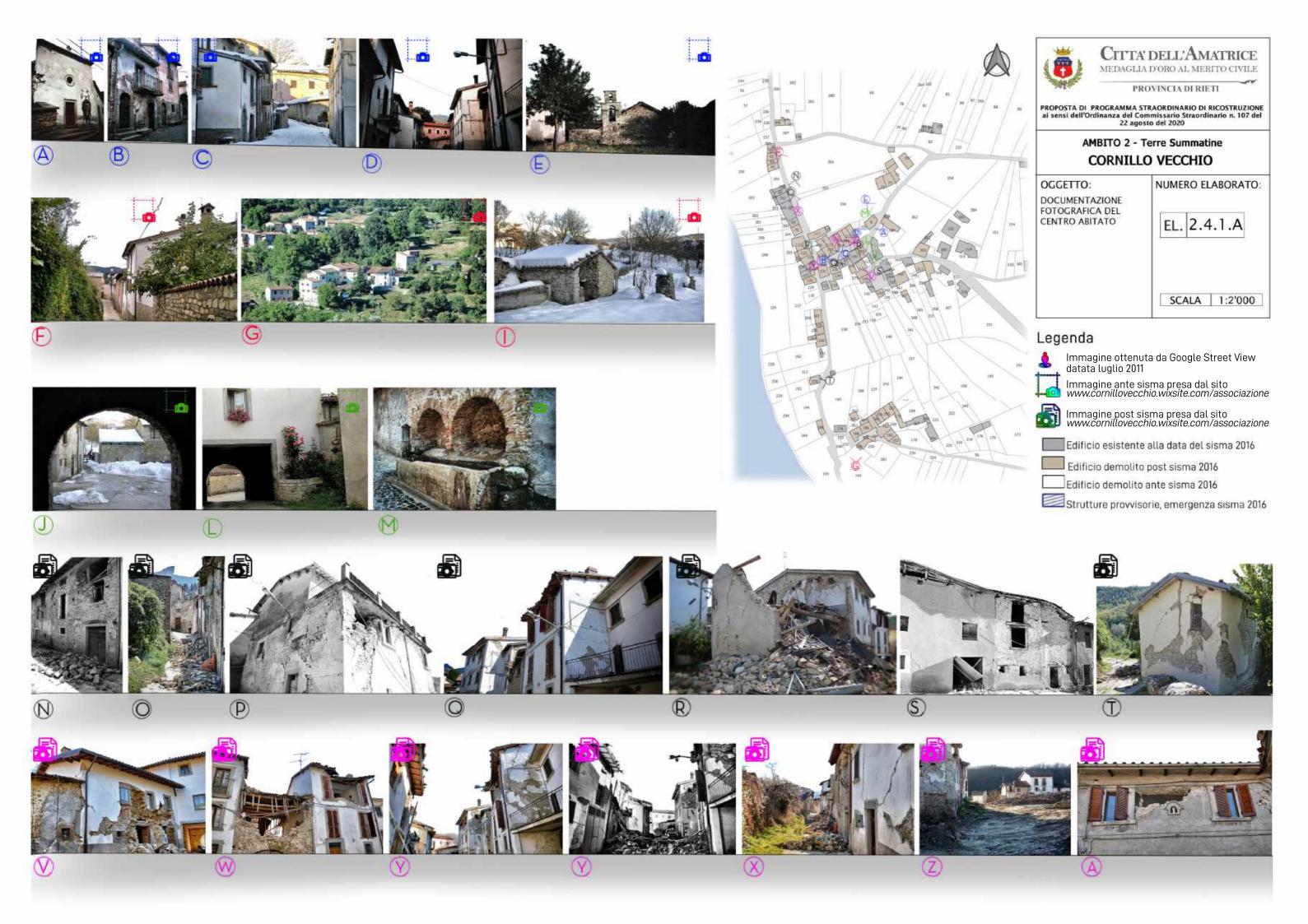




QUADRO CONOSCITIVO

2.4 ANALISI DEL CENTRO ABITATO

- 2.4.1 Documentazione fotografica del centro abitato
- 2.4.2 Analisi della qualità del disegno architettonico degli edifici e degli spazi pubblici













Legenda

Immagine ottenuta da Google Street View datata luglio 2011
Immagine ante sisma presa dal sito www.cornillovecchio.wixsite.com/associazione

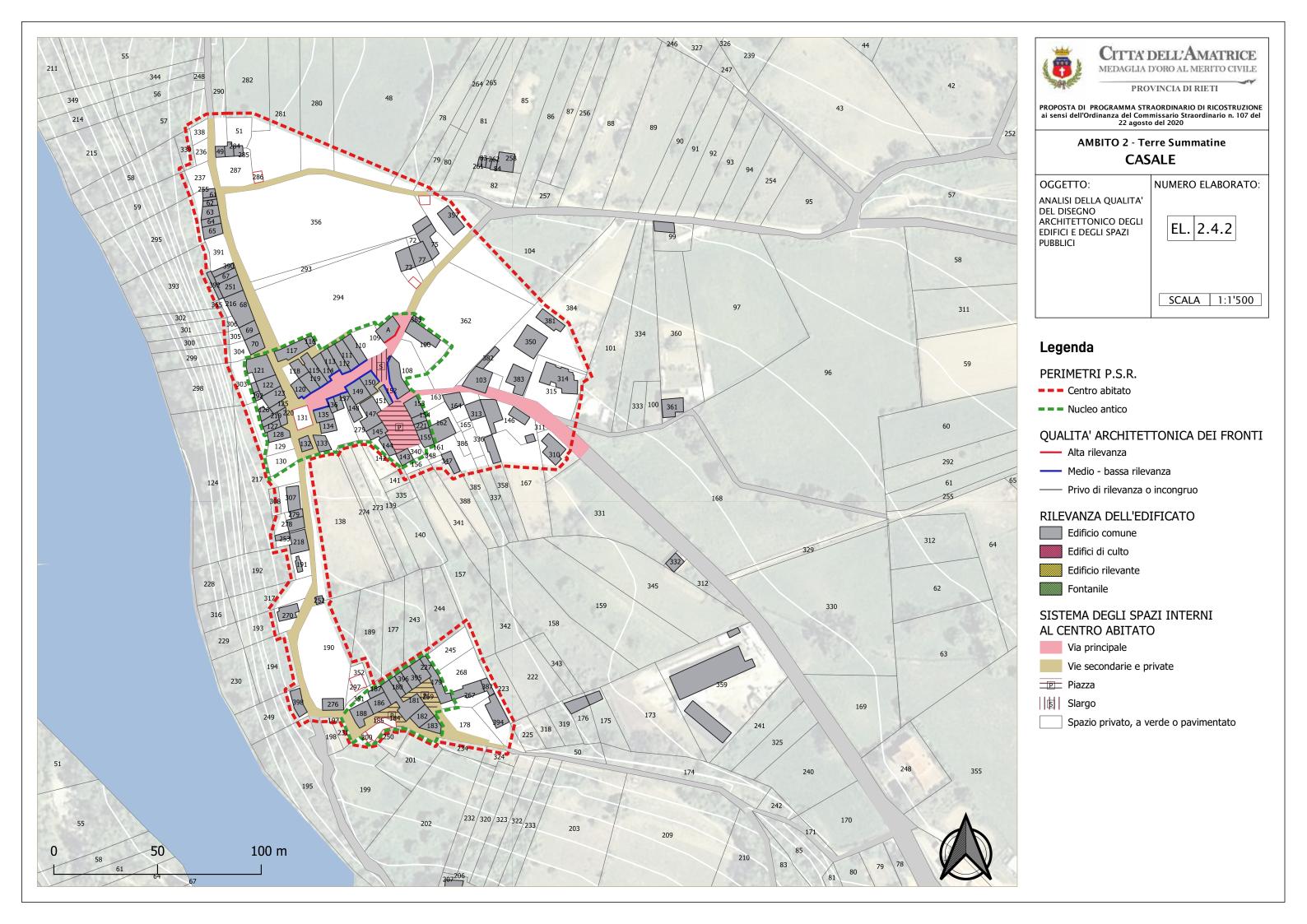
Immagine post sisma presa dal sito www.cornillovecchio.wixsite.com/associazione

Edificio esistente alla data del sisma 2016

Edificio demolito post sisma 2016

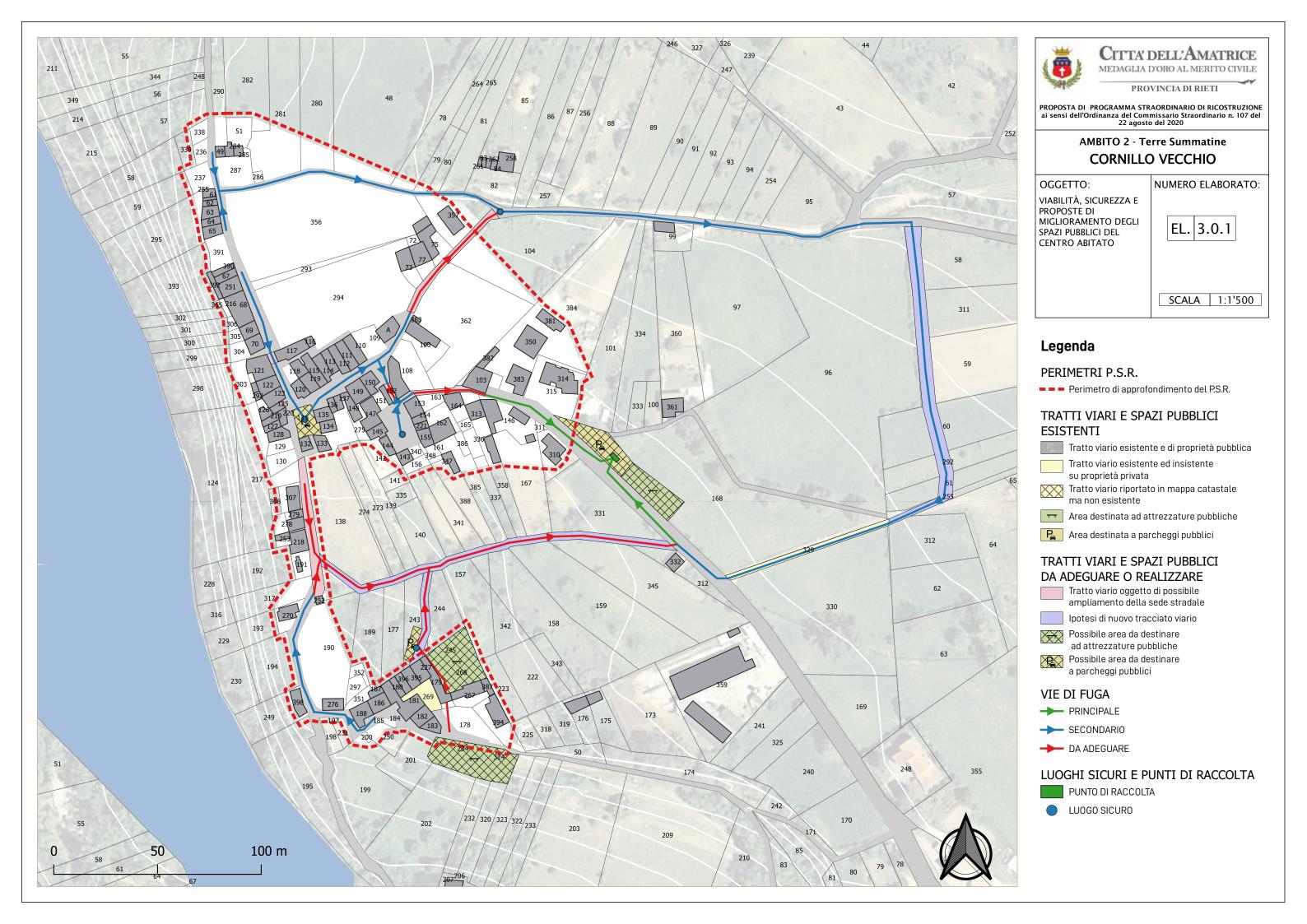
Edificio demolito ante sisma 2016

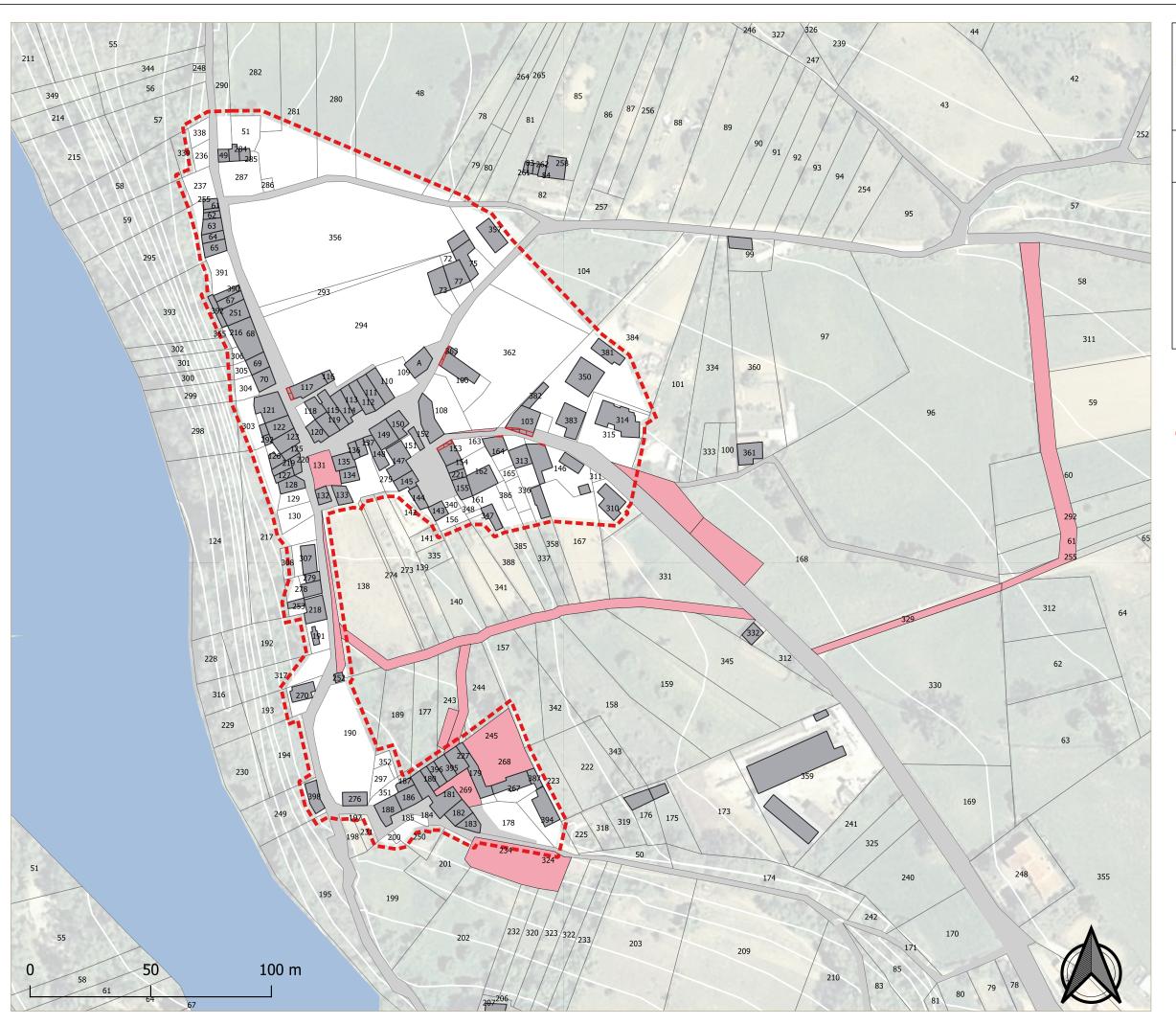
Strutture provvisorie, emergenza sısma 2016



ELEMENTI PROGRAMMATICI

- 3.0.1 Viabilità, sicurezza e proposte di miglioramento degli spazi pubblici
- 3.0.2 Edificato interferente con l'adeguamento della viabilità pubblica e spazi privati o pubblici oggetto di possibile trasferimento della proprietà







AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO

OGGETTO:

EDIFICATO

INTERFERENTE CON L'ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ PUBBLICA, E SPAZI PRIVATI O PUBBLICI OGGETTO DI POSSIBILE TRASFERIMENTO DELLA PROPRIETÀ

NUMERO ELABORATO:

EL. 3.0.2

SCALA 1:1'500

Legenda

PERIMETRI P.S.R.

- - Perimetro di approfondimento del P.S.R.

AREE OGGETTO DI TRASFERIMENTO DI PROPRIETÀ

Area privata oggeto di possibile esproprio per risoluzione criticità connesse alla viabilità pubblica

Area privata oggetto di possibile esproprio per installazione di servizi pubblici

Area pubblica oggetto di possibile alienazione

EDIFICATO INTERFERENTE CON L'ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ PUBBLICA

Edificio oggetto di possibile modifica del sedime

Edificio oggetto di possibile delocalizzazione

RICOSTRUZIONE PRIVATA

- 3.1.1 Residenti e categorizzazione dell'edificato: edifici singoli, aggregati edilizi e possibili interventi unitari
- 3.1.2 Indirizzi per la ricostruzione in relazione ai gradi di qualità delle componenti morfologiche ed insediative urbane
- 3.1.3 Stato degli interventi privati





PERIMETRI P.S.R.

Perimetro di approfondimento del P.S.R.

SCALA 1:1'500

EDIFICATO NON OGGETTO DI INTERVENTO

Edificio agibile da scheda AEDES

Edificio Agibile - Intervento post sisma concluso

Edificio privo di scheda AEDES o Ordinanza Sindacale di demolizione

TIPOLOGIA DI EDIFICATO OGGETTO DI INTERVENTO

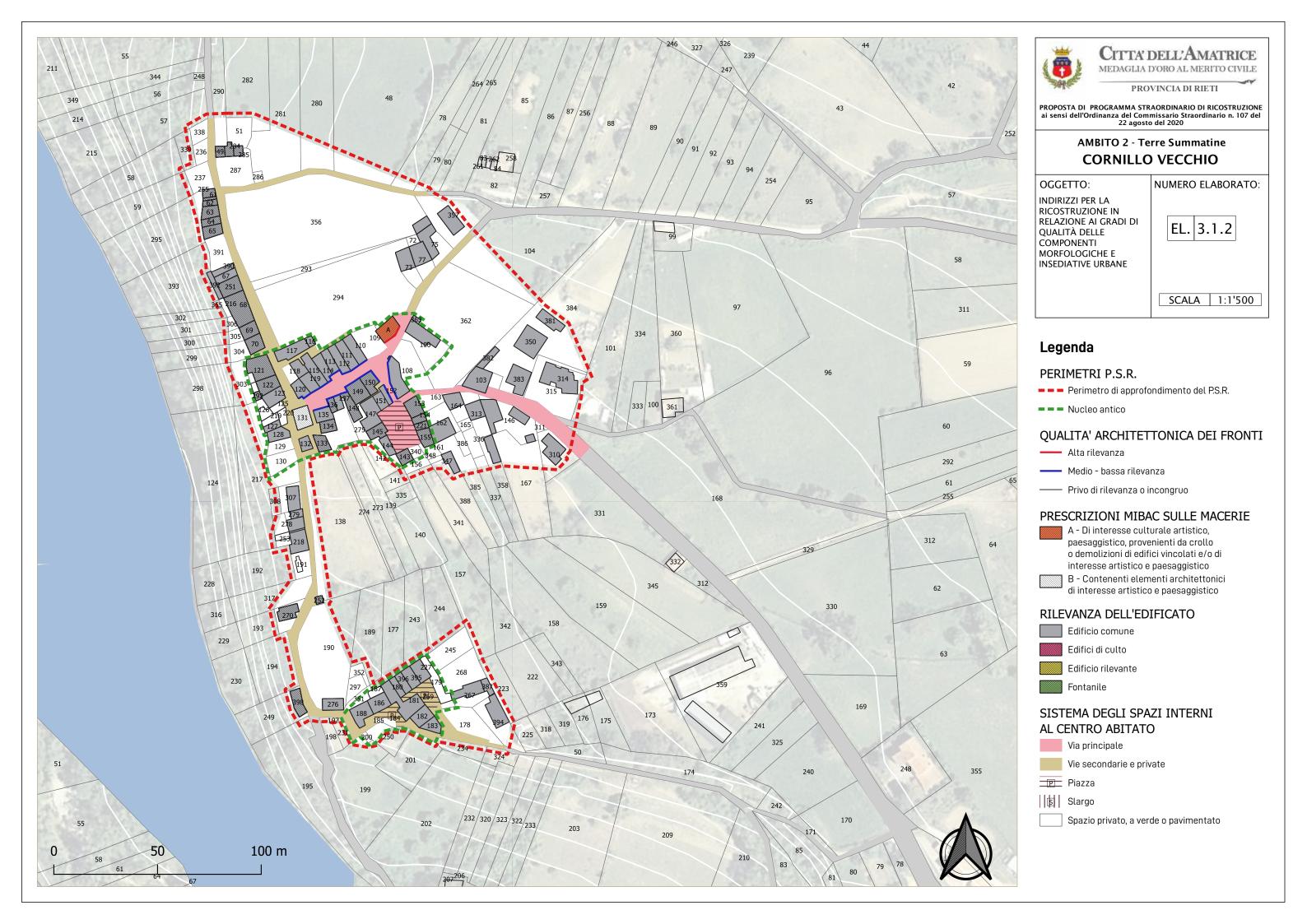
- Aggregato edilizio presentato, da approvare con D.C.C.
- Aggregato edilizio perimetrato con riserva
- Aggregato edilizio approvato con D.C.C.
- Aggregato edilizio presentato, da approvare con D.C.C.
 - Due edifici Possibile intervento unitario

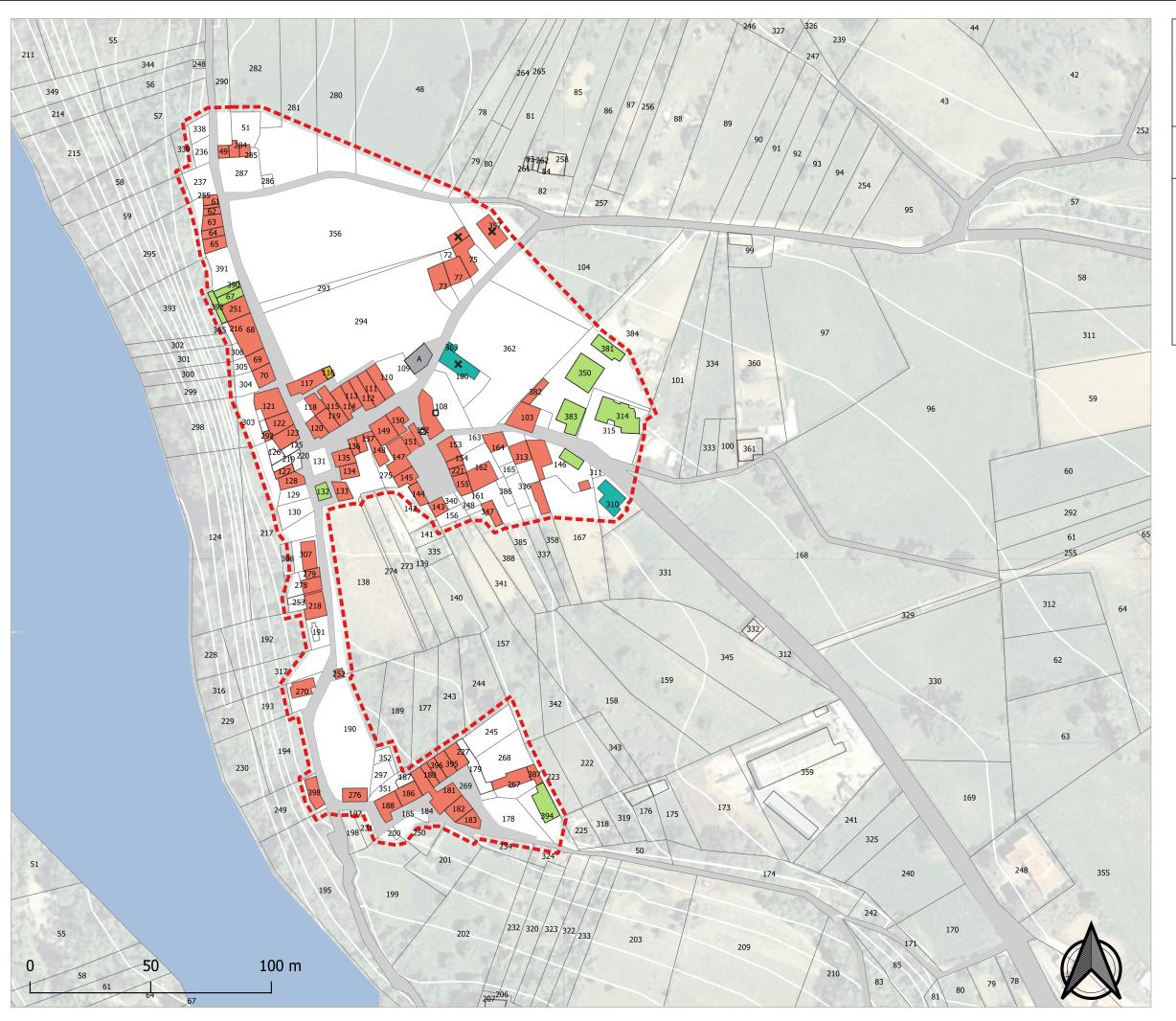
COSTITUZIONE DEL CONSORZIO

Consorzio Costituito

EDIFICIO OGGETTO DI RICOSTRUZIONE CON NUCLEO FAMILIARE RESIDENTE

- Edificio con nucleo familiare assegnatario di S.A.E.
- Edificio con nucleo familiare percettore di C.A.S.
- ★ Edificio con nucleo familiare delocalizzato in altra struttura tempranea sul territorio







Legenda

PERIMETRI P.S.R.

Perimetro di approfondimento del P.S.R.

EDIFICATO NON OGGETTO DI INTERVENTO

Edificio agibile da scheda AEDES

Edificio Agibile - Intervento post sisma

concluso

■ Edificio privo di scheda AEDES

o Ordinanza Sindacale di demolizione

EDIFICATO OGGETTO DI **INTERVENTO**

Intervento finanziato - Lavori in corso

Intervento in fase di approvazione

- Progetto presentato e in istruttoria

Intervento non attivo

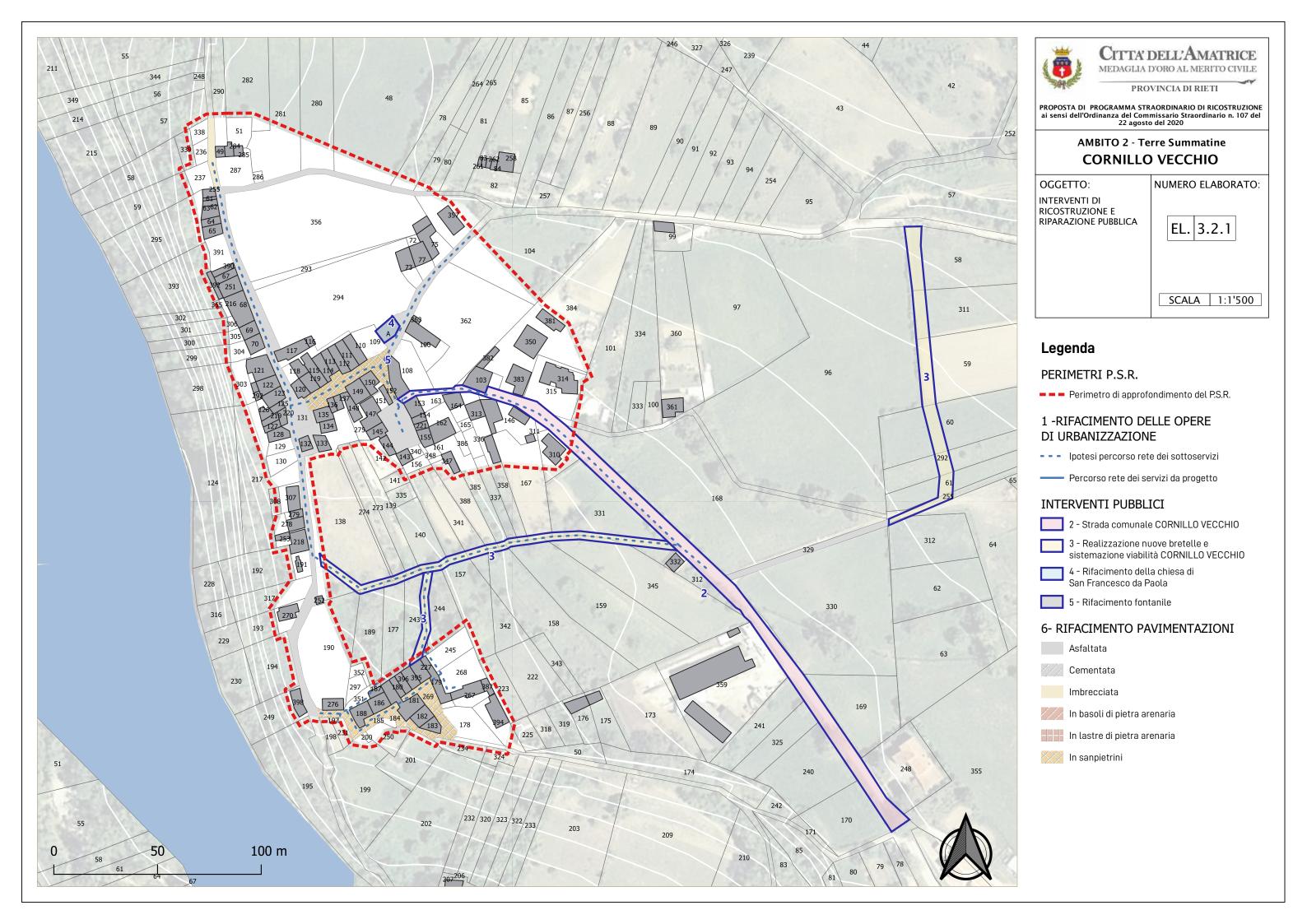
- Progetto da presentare

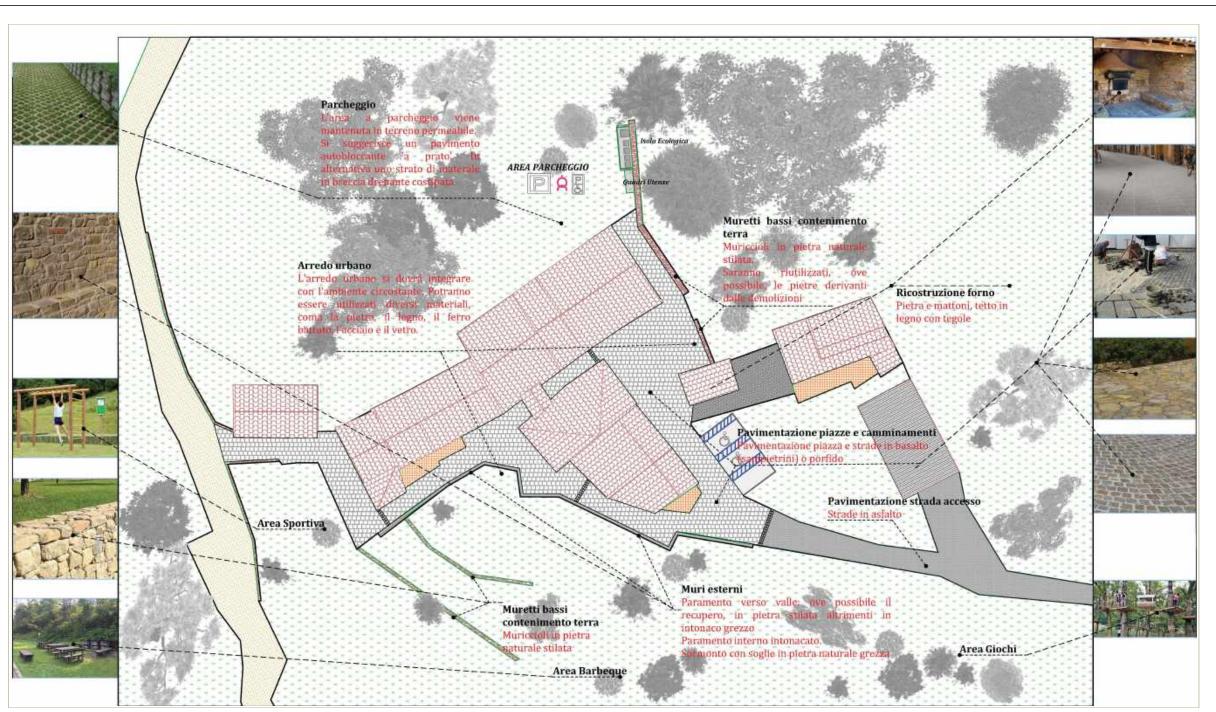
EDIFICIO OGGETTO DI RICOSTROZUIONE CON NUCLEO FAMILIARE RESIDENTE

- Edificio con nucleo familiare assegnatario di S.A.E.
- ▲ Edificio con nucleo familiare percettore di C.A.S.
- 🗶 Edificio con nucleo familiare delocalizzato in altra struttura tempranea sul territorio

RICOSTRUZIONE PUBBLICA

- 3.2.1 Interventi di ricostruzione e riparazione pubblica
- 3.2.2 Proposta volontaria dei consorzi "Casale Gentile e Casale Alto" Studio dell'area-Urbanizzazioni







AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO- Fraz. Casale Gentile

OGGETTO:
PROPOSTA
VOLONTARIA DEI
CONSORZI
"CASALE GENTILE"
E "CASALE
GENTILE ALTO"
Studio dell'areaUrbanizzazioni

NUMERO ELABORATO:

EL. 3.2.2.A

Progettisti Ing. F.Palombini Arch. A.Aurigemma Ing. Gennaro Improta





AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO- Fraz. Casale Gentile

PROPOSTA
VOLONTARIA DEI
CONSORZI
"CASALE GENTILE"
E "CASALE
GENTILE ALTO"
Studio dell'areaAcqua e fognature

OGGETTO:

NUMERO ELABORATO:

EL. 3.2.2.B

Legenda

IMPIANTO IDRAULICO

- Linee acqua dalla rete comunale
- Pozzetto contatore linea comunale
- Linee acqua dall'impianto di recupero
- Pozzetto linea recupero
- Allaccio alla fornitura o al bombolone

RETE FOGNARIA- Raccolta acque nere

- Collettore fognario
- Pozzetto ispezionabile
- ---- Scarico alla rete comunale

RACCOLTA ACQUE METEORICHE-Raccolta piazzali

- Collettore raccolta griglie piazzali
- Griglie carrabili raccolta piazzali
- ----- Scarico a dispersione terreno

RACCOLTA ACQUE METEORICHE-Raccolta e recupero acque tetti e terrazze

Tubazioni raccolta e trasporto acque tetti

- Pozzetti ispezionabili
- Pozzetti raccolta pluviali tetti
- Vasche raccolta acque pluviali
- Scarico a dispersione del troppo pieno

Progettisti Ing. F.Palombini Arch. A.Aurigemma Ing. Gennaro Improta





AMBITO 2 - Terre Summatine CORNILLO VECCHIO-Fraz. Casale Gentile

OGGETTO:
PROPOSTA
VOLONTARIA DEI
CONSORZI
"CASALE GENTILE" E

"CASALE GENTILE

"CASALE GENTILE

ALTO" Studio

dell'area-

Illuminazione e servizi

NUMERO ELABORATO:

EL. 3.2.2.C

Legenda

IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA

---- Linea illuminazione pubblica

Pozzetto ispezionabile

Palo di illuminazione

× Punto luce a parete

----- Allaccio alla fornitura

SERVIZI ALLE ABITAZIONI-Rete fornitura elettrica

- Linea fornitura acqua

Pozzetto ispezionabile

----- Allaccio alla fornitura

SERVIZI ALLE ABITAZIONI-Rete gas

— Linea fornitura gas

Pozzetto ispezionabile

----- Allaccio alla fornitura

SERVIZI ALLE ABITAZIONI-Rete fornitura fubra

Linea fibra/tel

Pozzetto ispezionabile

Progettisti Ing. F.Palombini Arch. A.Aurigemma Ing. Gennaro Improta

CRONOPROGRAMMA DELLA RICOSTRUZIONE

- 4.0.1 Attuabilità e interferenze degli interventi di ricostruzione privati
- 4.0.2 Cronoprogramma della ricostruzione

