EMERGENZA
CENTRO ITALIA 2016:
LA SOLIDARIETÀ DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROTEZIONE CIVILE
zivilschutz
protection civile
civil defence

In copertina: cubi di calcestruzzo prelevati dalle gettate del muro di fondazione della scuola Benedetto Costa di Sarnano. Vengono etichettati per identificarne e garantirne la provenienza, inscatolati nelle cubettiere, lasciati maturare per 28 giorni ed inviati in un centro abilitato per svolgere le prove di resistenza alla compressione del getto di calcestruzzo. Durante la prova, i cubi vengono distrutti.

116

Tanti sono stati i giorni necessari alla Protezione Civile della Regione Friuli Venezia Giulia per ricostruire dalle fondamenta la scuola materna: Benedetto Costa di Sarnano, in provincia di Macerata, resa inagibile dal sisma del 24 agosto 2016. Consegnare una nuova scuola prima dell'inizio dell'anno scolastico era stato un impegno preso dalla presidente Serracchiani con il commissario straordinario alla ricostruzione Errani e previsto poi dall'ordinanza commissariale numero 14 del 16.01.2017. Una vera sfida e nello stesso tempo uno sforzo corale per la struttura della Protezione Civile regionale, per le imprese costruttrici ed anche per l'intera comunità del Friuli Venezia Giulia.
La sfida è stata vinta: il 15 settembre 2017, primo giorno di scuola, l'edificio è stato consegnato al sindaco di Sarnano. È stato un segnale concreto di cosa si debba intendere quando si afferma che uno dei compiti della Protezione Civile è quello di consentire, dopo un evento calamitoso, la ripresa delle normali condizioni di vita.

dott. for. Luciano Sulli
Direttore Centrale Protezione Civile
del Friuli Venezia Giulia

Protezione Civile delle Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
33057 Palmanova (UD), via Natisone 43
www.protezionecivile.fvg.it
@ProtCivReg_FVG
www.facebook.com/protezionecivile.fvg

Art Direction
Ufficio Stampa Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Coordinamento Editoriale
Protezione Civile Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Ufficio Stampa Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Testi
Protezione Civile Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Foto
Archivio sistema integrato Protezione Civile
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Altre referenze fotografiche
Dipartimento Protezione Civile Nazionale
[8-9-10-22-23-26-27-36-37]
Cesare Genunzio
[72-73-74-75-76]

Progetto grafico, elaborazione immagini e stampa
La Tipografica S.r.l., Basaldella di Campoformido (UD) Italia

Volume pubblicato a Marzo 2018
a cura della Protezione Civile Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere utilizza in qualsivoglia forma senza il permesso scritto degli Autori e della Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia

EMERGENZA CENTRO ITALIA 2016: LA SOLIDARIETÀ DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

Questa pubblicazione propone il racconto di un'esperienza collettiva: due comunità, una fatta di luoghi e persone dilaniati dal sisma e da eventi meteo particolarmente avversi, l'altra che tende alla prima la mano, a sua volta aiutata nel lontano '76.
A quasi due anni dall'emergenza sisma in centro Italia del 2016 ripercorriamo le tappe dell'intervento della Protezione Civile regionale in quella circostanza.
Un bypass su un torrente, una tendopoli, dei containers adattati a ricoveri per permettere la continuità del lavoro agricolo, una scuola ricostruita, ma anche tecnologia per capire dove e come intervenire: questa la risposta concreta della Protezione Civile regionale per il Centro Italia, da subito.
Un fare che ha anche i volti e la solidarietà di privati cittadini, enti locali, aziende ed associazioni del Friuli Venezia Giulia che hanno creduto nel progetto della loro Protezione Civile di ricostruzione di luoghi importanti dei comuni colpiti dalle calamità nel 2016.
Mi piace pensare che il colore giallo delle facciate della nuova scuola dell'infanzia di Sarnano Benedetto Costa, così vivo e solare, simboleggi il cambiamento e la crescita di entrambe le comunità.

Assessore regionale Protezione Civile
avv. Paolo Panontin

Nel 2016 il centro Italia venne devastato dalle scosse del terremoto. La comunità del Friuli Venezia Giulia fu tra le prime ad intervenire in quell'area, attraverso i volontari ed i funzionari della Protezione Civile. Ad Amatrice, per accogliere gli sfollati ed i soccorritori, fu approntato il campo Friuli Venezia Giulia. Nei suoi pressi fu realizzata la prima opera di ricostruzione delle zone terremotate, il guado chiamato Ponte della Rinascita, che permise ai soccorritori di raggiungere i borghi rimasti isolati. Inoltre, furono consegnati 70 moduli abitativi per le aziende agricole agli allevatori delle zone rurali colpite di Lazio, Marche ed Umbria, nonché, al Comune di Cessapalombo, 2 complessi ad uso refettorio, grazie ad una donazione del gruppo Danieli S.p.a. A Sarnano, piccolo Comune nel cuore dei Monti Sibillini, la solidarietà del Friuli Venezia Giulia si manifestò nella ricostruzione della scuola dell'infanzia Benedetto Costa, destinata ad accogliere i bambini delle comunità montane del territorio limitrofo. Furono scelte le Marche perché, pur patendo livelli di distruzione altissimi, erano marginali rispetto alle aree dell'epicentro, dove erano stati indirizzati aiuti da tutto il mondo. Privati cittadini, enti pubblici, associazioni ed imprese del Friuli Venezia Giulia risposero all'appello della Regione, attraverso donazioni in denaro, il cui significato andava oltre l'aspetto economico. Una scuola, infatti, è un fulcro che tiene unita una comunità; ricostruirla significa guardare al futuro. La Benedetto Costa, oggi, è motivo di orgoglio per tutti i cittadini del Friuli Venezia Giulia: è stato realizzato un edificio modello rispettando una tempistica stringente. È una struttura a consumo energetico quasi zero ed è il primo edificio strategico a carattere definitivo ricostruito nell'intero cratere del sisma. Nella sua riedificazione sono stati inoltre impiegati i fondi destinati dalla Regione Friuli Venezia Giulia alle esercitazioni della Protezione Civile per il 40^ anniversario del sisma del '76, unendo così due comunità attraverso un filo sottile ma tenace: quello della solidarietà e della capacità di credere fortemente nella possibilità della rinascita.

Direttore Centrale Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia
dott. for. Luciano Sulli

Indice

3:36 martedì 24 agosto p. 8
2:00 mercoledì 25 agosto p. 22
Rilievi e cartografia p. 36
Moduli abitativi e mensa p. 48
Scuola dell'infanzia p. 60
Ringraziamenti p. 78

3:36
martedì 24 agosto

Alle 3:36 di martedì 24 agosto un terremoto di magnitudo pari a 6.0 della scala Richter colpisce in particolare l'area delle province di Rieti, Ascoli Piceno, Perugia e L'Aquila. Localizzazione: epicentro presso Accumuli (Rieti) a 4 km di profondità. La terra trema ancora il 26, il 30 ottobre ed il 18 gennaio, quando, a causa di una concomitante ed avversa situazione meteo di eccezionale gravità, una serie di slavine si abbattono sulla popolazione in Abruzzo.
I comuni maggiormente interessati dal sisma sono: Accumoli, Amatrice, Arquata del Tronto.
La Protezione Civile della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia attiva immediatamente l'unità di crisi presso il Centro Operativo di Palmanova ed invia nelle prime ore dell'emergenza un elicottero e 2 unità Cinofile del CNSAS. Parte la colonna mobile regionale, in grado di dare assistenza a 250 persone. Nella nottata del 24 agosto raggiungono le aree colpite dall'evento.

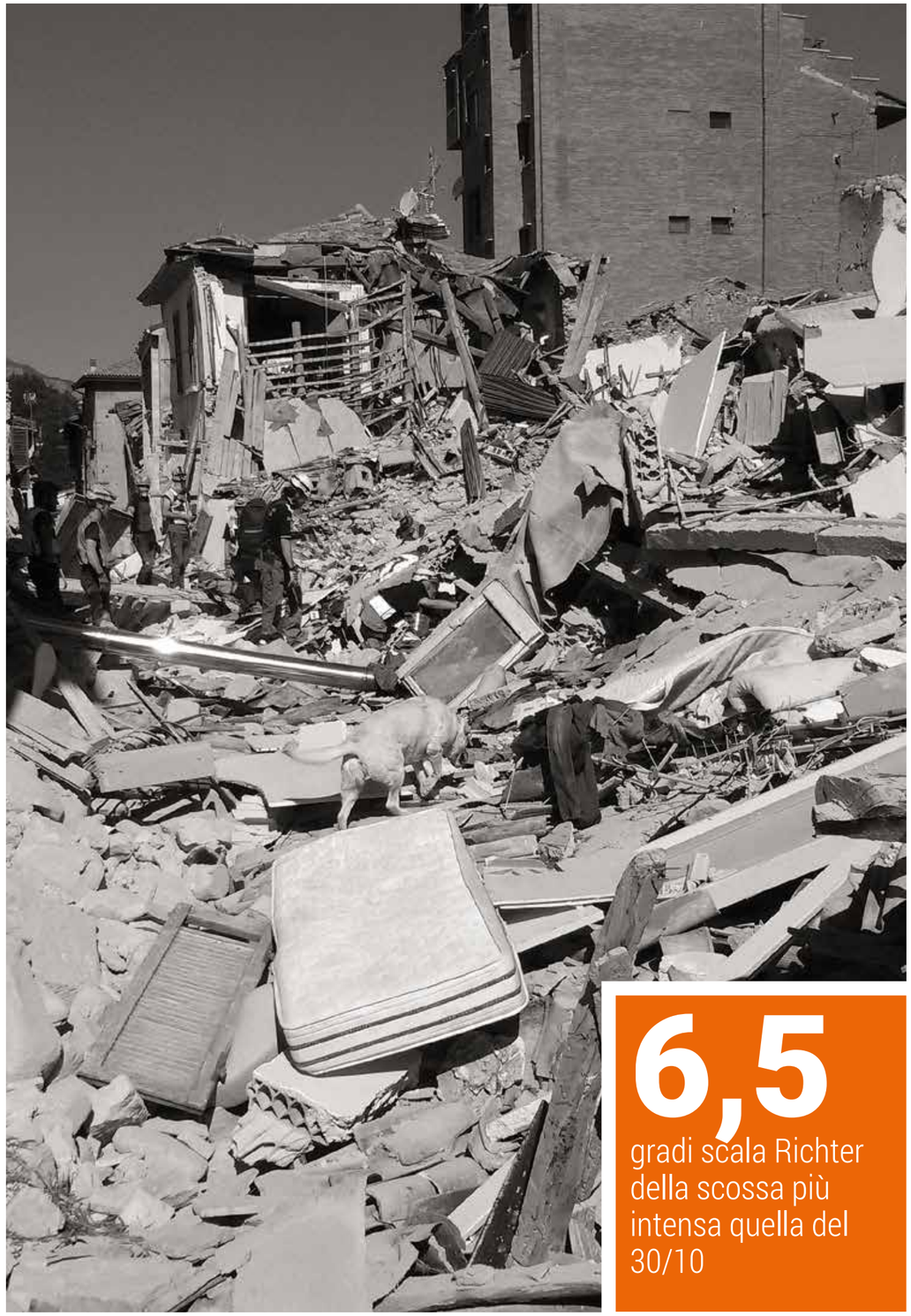
Amatrice il giorno del sisma del 24 agosto

Amatrice dopo il sisma del 24 agosto 2016

333
vittime

140
comuni colpiti dagli eventi sismici

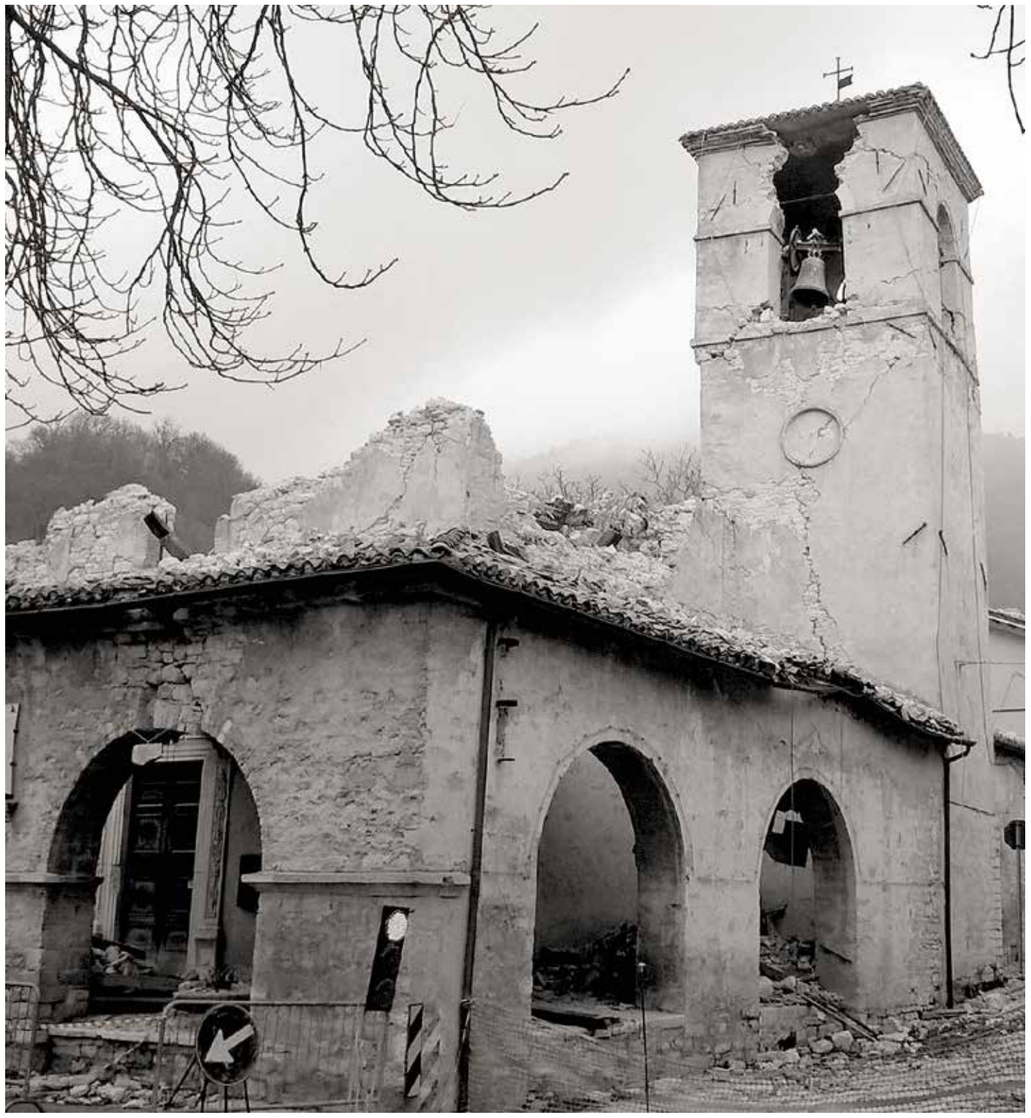
Amatrice (RI): unità cinofile della Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia cercano sopravvissuti tra le macerie



6,5
gradi scala Richter della scossa più intensa quella del 30/10

Preci (PG): volontari impegnati nella messa in sicurezza del patrimonio artistico
Visso-Villa S.Antonio (MC) chiesa di S.Antonio

4
volontari impiegati
a Preci



Norcia: monastero di S.Antonio, opere di puntellamento
Belforte del Chienti (MC): duomo, messa in sicurezza della pala d'altare
Cessapalombo (MC): messa in sicurezza di opere d'arte

205
volontari formati
per il recupero delle
opere d'arte

Amatrice (RI): annessi campo sportivo
Cessapalombo (MC): crollo parziale del tetto di una abitazione

4

eventi sismici principali:
24/8, 26/10, 30/10
18/01

Camerino (MC): edifici inagibili nel centro storico
Sarnano (MC): danni alla scuola Benedetto Costa

4

regioni interessate:
Abruzzo, Marche,
Umbria, Lazio

Norcia (PG): puntellamento grandi luci

200

verifiche di agibilità su strutture a grandi luci

Il supporto logistico fornito dalla colonna è possibile grazie al contributo di dieci contingenti dei gruppi comunali della Protezione Civile, provenienti da tutta la Regione Friuli Venezia Giulia, che allestiscono la tendopoli e la gestiscono fino alla sua chiusura, il 19 ottobre, coordinati dai tecnici e dai funzionari.

Palmanova (UD): preparativi per la partenza della colonna mobile del Friuli Venezia Giulia

67
veicoli

La colonna mobile in marcia verso il Lazio

365

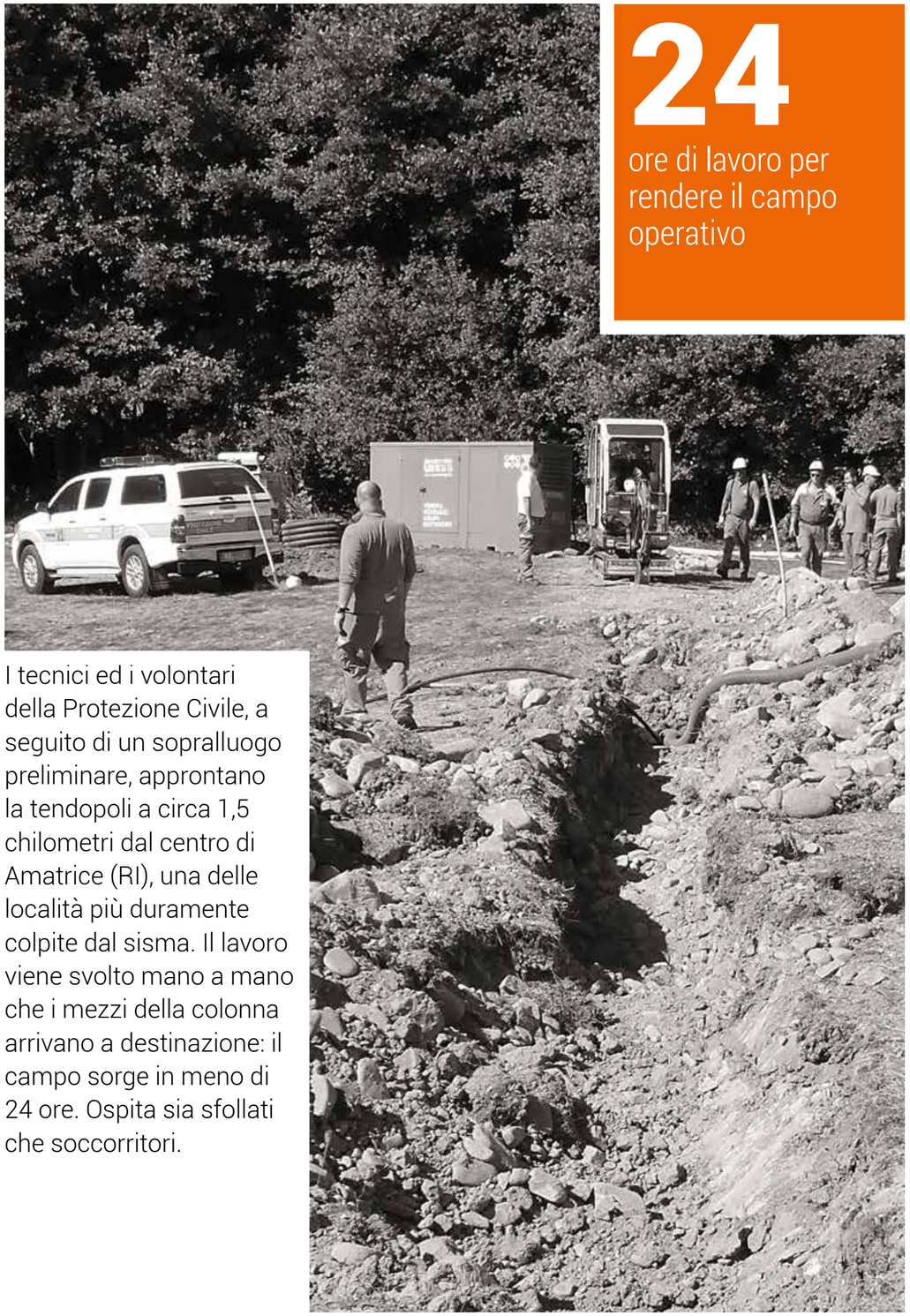
volontari mobilitati dal 24 agosto al 15 ottobre 2016, scaglionati in 10 contingenti

2:00
mercoledì 25 agosto

La prima colonna di mezzi giunge sul posto alle 2 della notte del 25 agosto, mentre gli ultimi mezzi arrivano a destinazione intorno alle 5 del mattino. Appena scaricati i materiali indispensabili, inizia il montaggio della tendopoli della capienza di 250 posti letto, che sarà in grado di fornire ospitalità e pasti ai terremotati entro la serata dello stesso giorno. Il campo è una base fondamentale per i soccorritori. Il sisma, infatti, ha compromesso la viabilità dell'intera regione: occorre riaprire i collegamenti viari tra Amatrice e le sue frazioni lungo la strada regionale 260, dopo la chiusura del ponte Tre Occhi, reso inutilizzabile dalle scosse telluriche.
Al suo posto, a dieci giorni dal sisma, in collaborazione con il Genio militare, i Vigili del Fuoco della Calabria e l'Azienda Strade Lazio, viene realizzato un by-pass sul torrente Castellano, battezzato "Ponte della Rinascita". Esso costituirà uno snodo strategico per l'accesso dei mezzi di soccorso, diventando l'opera simbolo del processo di ricostruzione della comunità di Amatrice.

Allestimento del campo Friuli Venezia Giulia, la tendopoli edificata ad Amatrice dalla Protezione Civile regionale

Scavi per interrare gli allacci degli impianti



24

ore di lavoro per rendere il campo operativo

I tecnici ed i volontari della Protezione Civile, a seguito di un sopralluogo preliminare, approntano la tendopoli a circa 1,5 chilometri dal centro di Amatrice (RI), una delle località più duramente colpite dal sisma. Il lavoro viene svolto mano a mano che i mezzi della colonna arrivano a destinazione: il campo sorge in meno di 24 ore. Ospita sia sfollati che soccorritori.

Allestimento tendone mensa

Apertura dei containers, posa delle grelle, montaggio delle tende

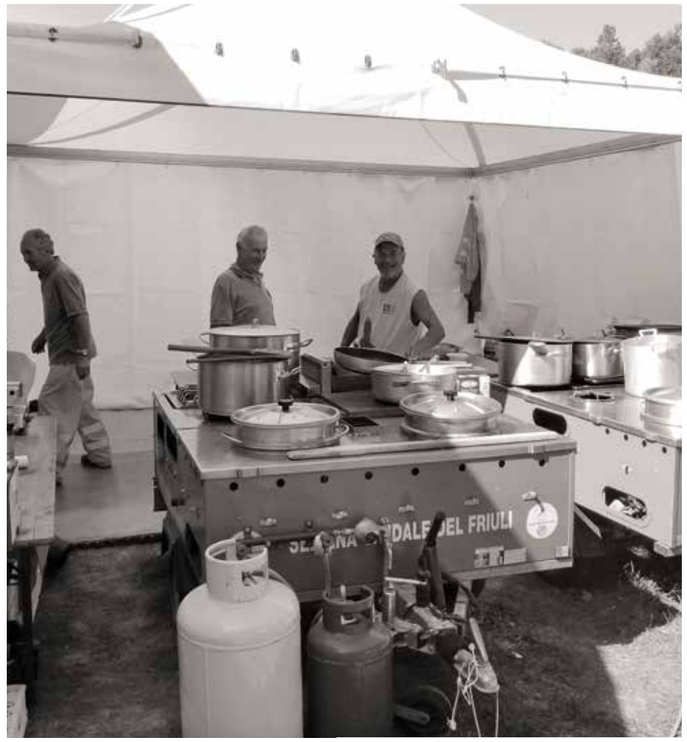
43
tende a struttura pneumatica autogonfianti compongono il campo

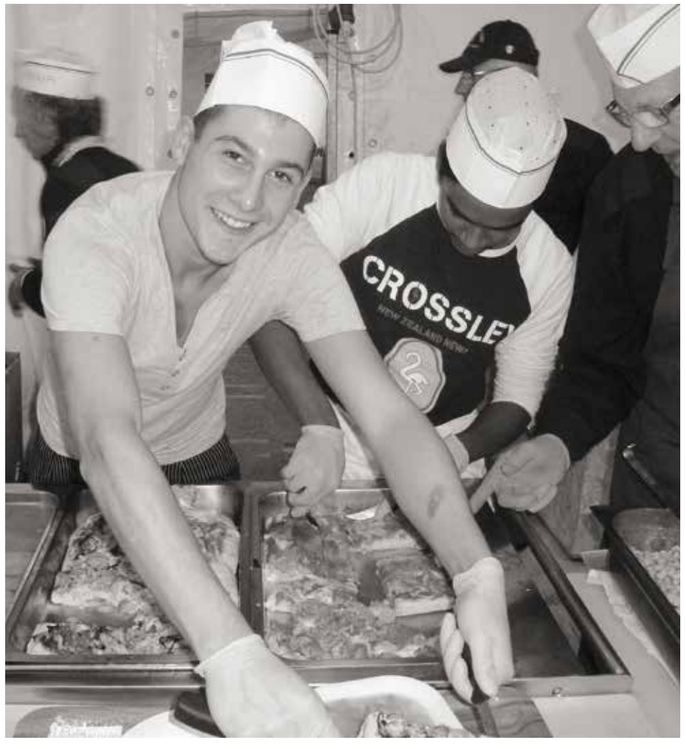
2.600
residenti di Amatrice, suddivisi in 69 frazioni

250
persone che possono trovare alloggio nel campo

Gli alpini dell'A.N.A. gestiscono la tenda mensa e la cucina da campo

Il campo resta aperto dal 25 agosto al 21 ottobre 2016. Vengono allestite 43 tende, 1 cucina per 250 persone, 12 docce, 19 bagni e si distribuiscono in media 200 colazioni, pranzi e cene al giorno. Quotidianamente vengono assistite circa 60 persone, di cui 10 minori, effettuando tutte le attività correlate all'accoglienza della popolazione e dei soccorritori.





192
m² superficie del tendone mensa

Sopralluoghi, lavori di scavo e messa in opera del Ponte della Rinascita, con la collaborazione dell'Esercito Italiano

30
elementi scatolari delle dimensioni ciascuno di 250x200x200 cm e del peso di 9.120 kg

La costruzione del ponte prevede la predisposizione di una pista asfaltata di 600 metri e successivamente la posa delle condotte prefabbricate in calcestruzzo vibrocompresso armato, i così detti moduli scatolari. Sopra di essi viene applicato uno strato di cemento armato, indispensabile per garantire sia la coesione dei moduli che il successivo getto di uno spessore di tre centimetri di asfalto.

Il ponte in fase di ultimazione

6
metri di larghezza

30
metri di lunghezza

Cerimonia di inaugurazione del ponte alla presenza delle autorità

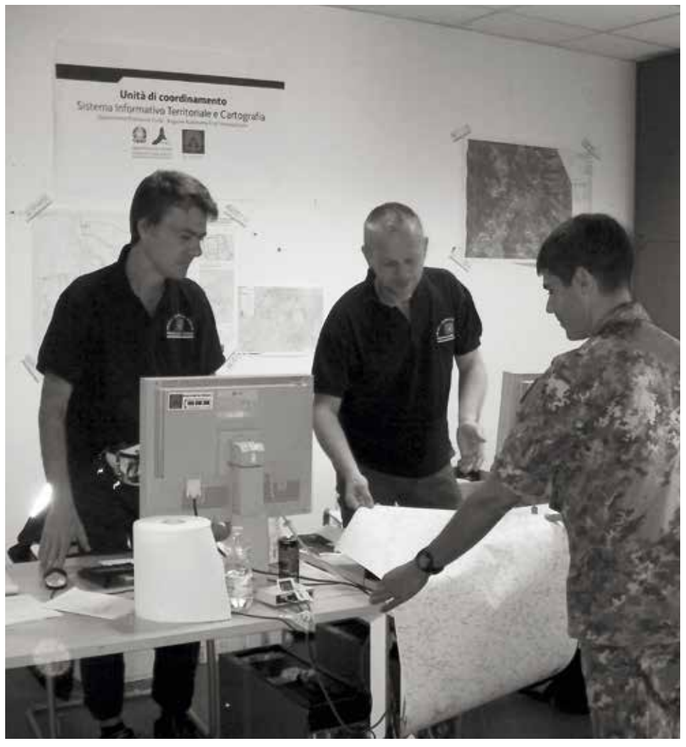
7
giorni di lavoro
per costruirlo

Rilievi
e cartografia

Presso la Direzione Comando e Controllo del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile a Rieti (Di.Coma.C), il personale tecnico della Protezione Civile della Regione Friuli Venezia Giulia allestisce un polo cartografico per offrire supporto agli operatori impegnati sul territorio, effettuando rilievi laserscan terrestri e da elicottero e rilievi fotogrammetrici aerei (ortofoto). Acquisire queste informazioni nelle prime ore post sisma risulta cruciale per stabilire le priorità e le modalità di intervento, stimare i costi ed ottimizzare le risorse. Ecco perché la Regione ha inviato tra i primissimi, assieme alle unità cinofile, proprio i tecnici della Protezione Civile, vero fiore all'occhiello della struttura. Lo scopo è quello di realizzare immediatamente rilievi rapidi e precisi dei luoghi interessati dal sisma e di monitorare le aree coinvolte dagli eventi catastrofici anche in assenza di operatori al suolo e senza risentire delle condizioni di illuminazione.

Ortofoto Campo Friuli Venezia Giulia, nella parte bassa della fotografia il ponte e nella parte alta il ponte Tre Occhi

Attività operativa alla Di.Coma.C. di Rieti, con il polo cartografico della Regione Friuli Venezia Giulia



A Rieti si insedia dal 28 agosto 2016 al 7 aprile 2017 la Di.Coma.C., per coordinare tutti gli interventi di assistenza alla popolazione colpita dal sisma, attribuire le priorità d'intervento e ripartire i compiti tra i soccorritori (Esercito, forze di Polizia, Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Croce Rossa etc.).

L'utilizzo del laserscan terrestre consente di effettuare rilievi tridimensionali estremamente precisi e dettagliati, ricostruendo accurate mappe di deformazione degli edifici. Questa tecnologia si rivela particolarmente adatta al monitoraggio delle torri campanarie. L'acquisizione e l'elaborazione dei dati così ottenuti è un'operazione complessa ed estremamente specialistica, che richiede tempo, accuratezza e competenza, sia nella scelta dei punti per il rilievo che, soprattutto, nella fase di post-misurazione, per interpretarne correttamente le informazioni ricavate.

Accumoli (RI): scansione laser della Torre Civica

6

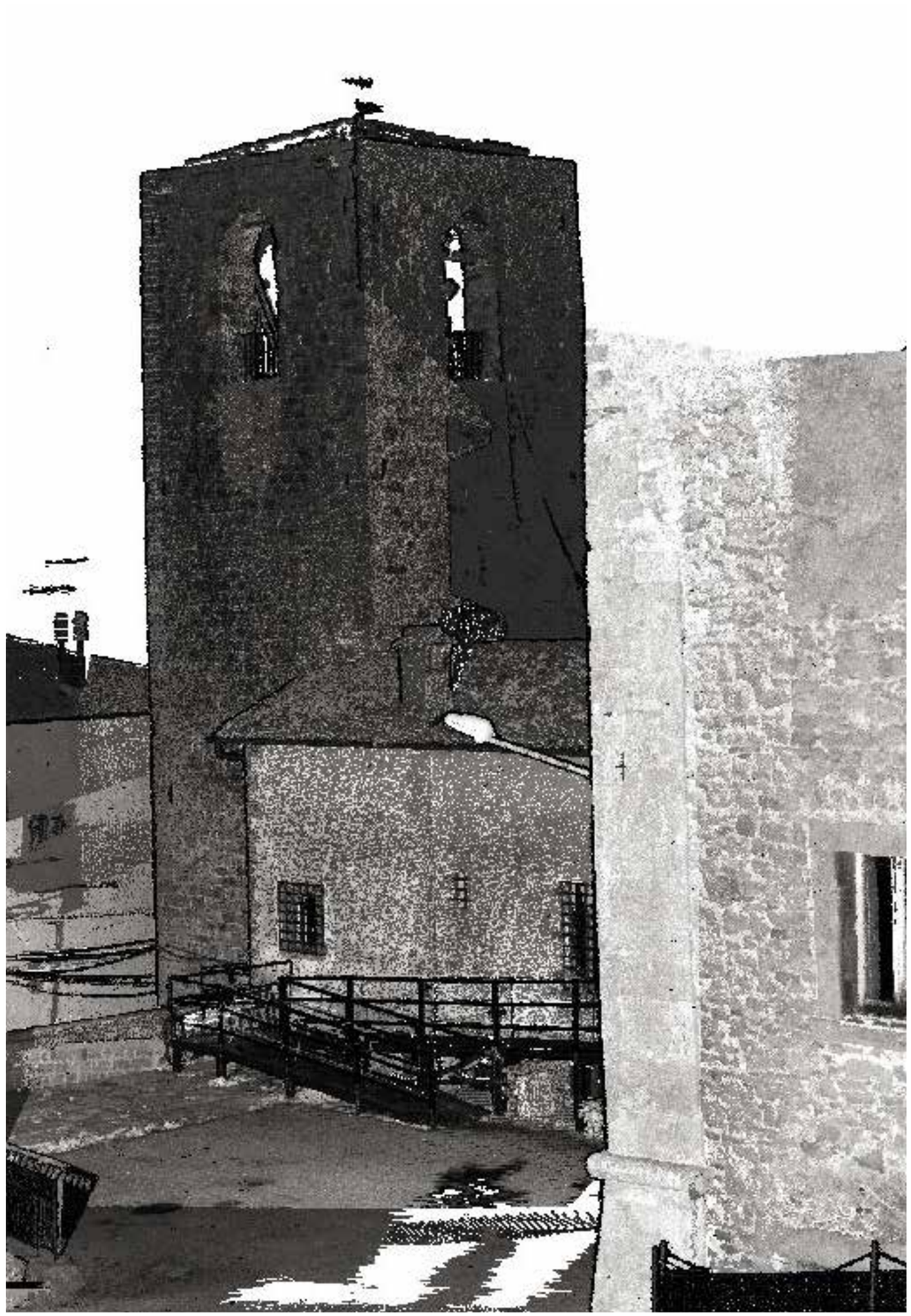
funzionari Protezione Civile regionale si sono alternati nell'arco di quattro settimane nel polo cartografico di Rieti

Accumoli (RI): scansione laser della Torre Civica

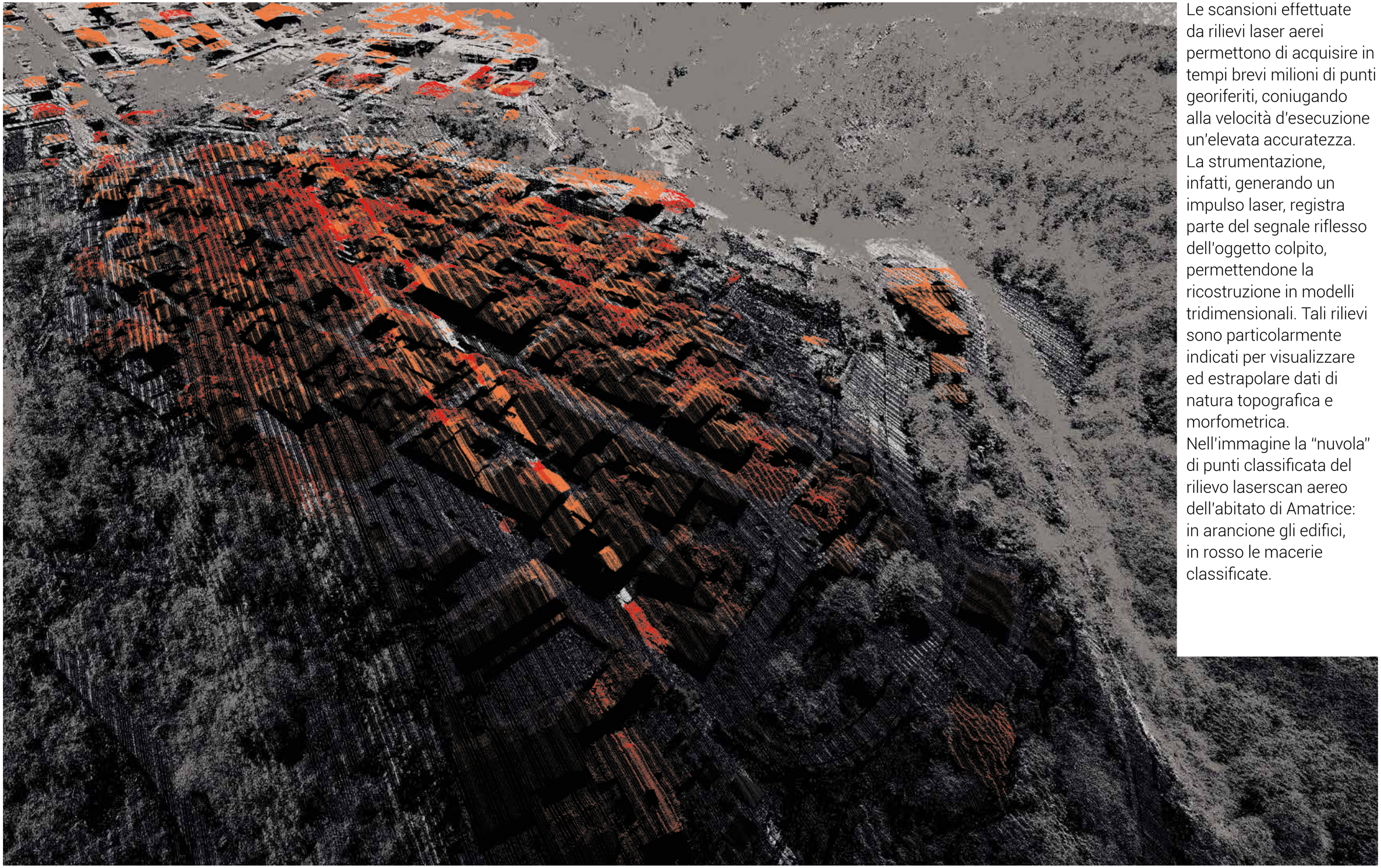
20

ore di lavoro per il rilievo laserscan e il post processing della torre civica del XII sec. di Accumoli, il più antico manufatto del paese

Elaborazione grafica della Torre Civica di Accumoli

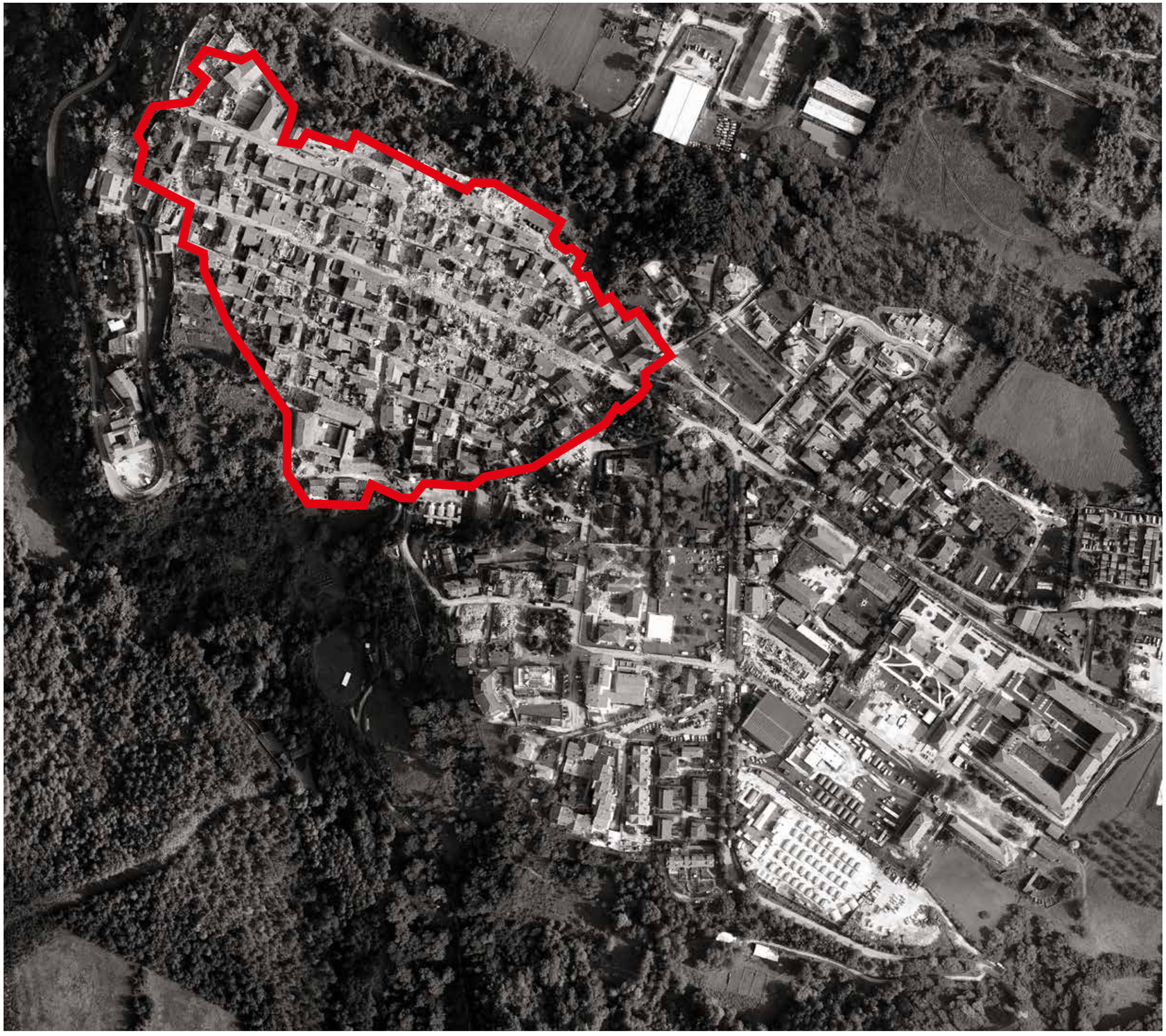


Elaborazione in 3D del centro storico di Amatrice

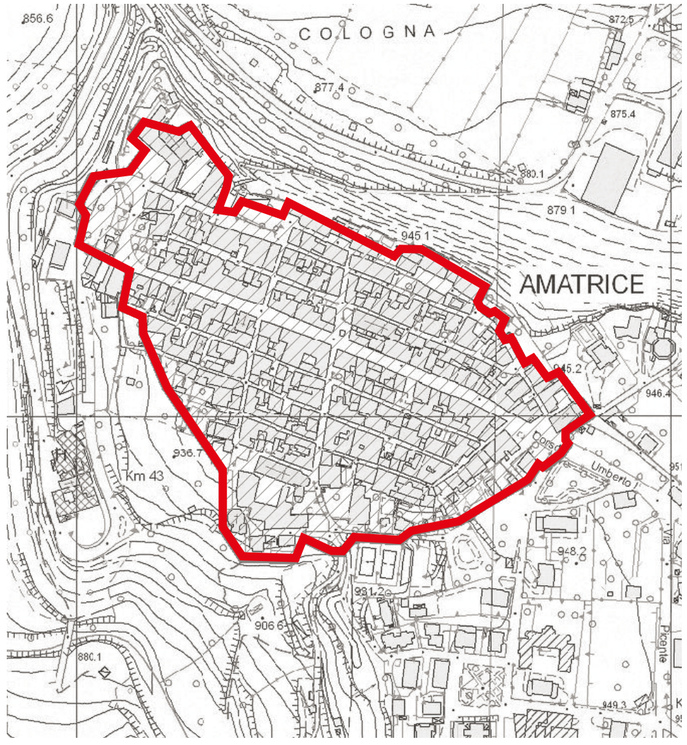


Le scansioni effettuate da rilievi laser aerei permettono di acquisire in tempi brevi milioni di punti georiferiti, coniugando alla velocità d'esecuzione un'elevata accuratezza. La strumentazione, infatti, generando un impulso laser, registra parte del segnale riflesso dell'oggetto colpito, permettendone la ricostruzione in modelli tridimensionali. Tali rilievi sono particolarmente indicati per visualizzare ed estrapolare dati di natura topografica e morfometrica. Nell'immagine la "nuvola" di punti classificata del rilievo laserscan aereo dell'abitato di Amatrice: in arancione gli edifici, in rosso le macerie classificate.

Ortofoto della zona rossa di Amatrice



Il rilievo laserscan e aereofotogrammetrico dell'area interessata dal terremoto ha permesso di ottenere un supporto cartografico ad alta precisione per l'analisi del territorio colpito dal sisma. La perimetrazione delle zone rosse, ad esempio, viene stabilita anche in base alle informazioni raccolte dai rilevamenti aereofotogrammetrici ad alta risoluzione.
Durante i lavori del polo cartografico i tecnici della Protezione Civile hanno prodotto più di 250 mappe operative per le funzioni della Di.Coma.C. e per gli operatori impegnati sui territori colpiti.



Moduli
abitativi e mensa

Il gruppo Danieli S.P.A. dona alla Protezione Civile della Regione 2 moduli mensa e 70 moduli abitativi dotati di riscaldamento ed impianto elettrico per prestare soccorso alla popolazione del centro Italia. Numerosi volontari dei gruppi comunali, prima della consegna dei moduli, si impegnano nel prepararli ed allestirli con spirito di sacrificio ed abnegazione, al fine di consegnarli nel più breve tempo possibile presso le aziende agricole dei territori colpiti. Tra le zone raggiunte ci sono Amatrice, Accumoli e le aree più devastate delle Marche e dell'Umbria. A Cessapalombo, in provincia di Macerata, inoltre, vengono consegnate le due strutture ad uso mensa. Il fine è quello di permettere ai proprietari di rimanere vicini alle loro attività ed agli animali che non possono essere lasciati da soli. Le eccezionali nevicate che si registrano durante l'inverno, danneggiano parte dei moduli, rendendo necessari numerosi interventi di ripristino.

Cusciano (TE): auto e persone intrappolate nella neve

Pradamano (UD): volontari nel piazzale dell'azienda Danieli S.p.a. mentre ricondizionano e prelevano i moduli abitativi

173
volontari impegnati a Pradamano (UD) per il ricondizionamento dei moduli

70
moduli abitativi 2,5 mt x 6 mt possono ospitare 1-2 persone con bagno e riscaldamento

Accumoli (RI): operazioni di consegna dei moduli alle aziende agricole del territorio

L'isolamento degli insediamenti ed il dissesto della rete viaria hanno trasformato la consegna dei containers in una vera sfida logistica per i tecnici ed i volontari della Protezione Civile regionale, in una gara di solidarietà che ha visto coinvolti anche Esercito, Vigili del Fuoco e Coldiretti.

19
settembre i primi moduli consegnati. Valore complessivo 350.000 €

Cessapalombo (MC): consegna dei moduli e lavori di ripristino a seguito delle forti nevicate

50
squadre comunali impegnate

1+1
1 struttura refettorio 120 mq
1 struttura refettorio 60 mq

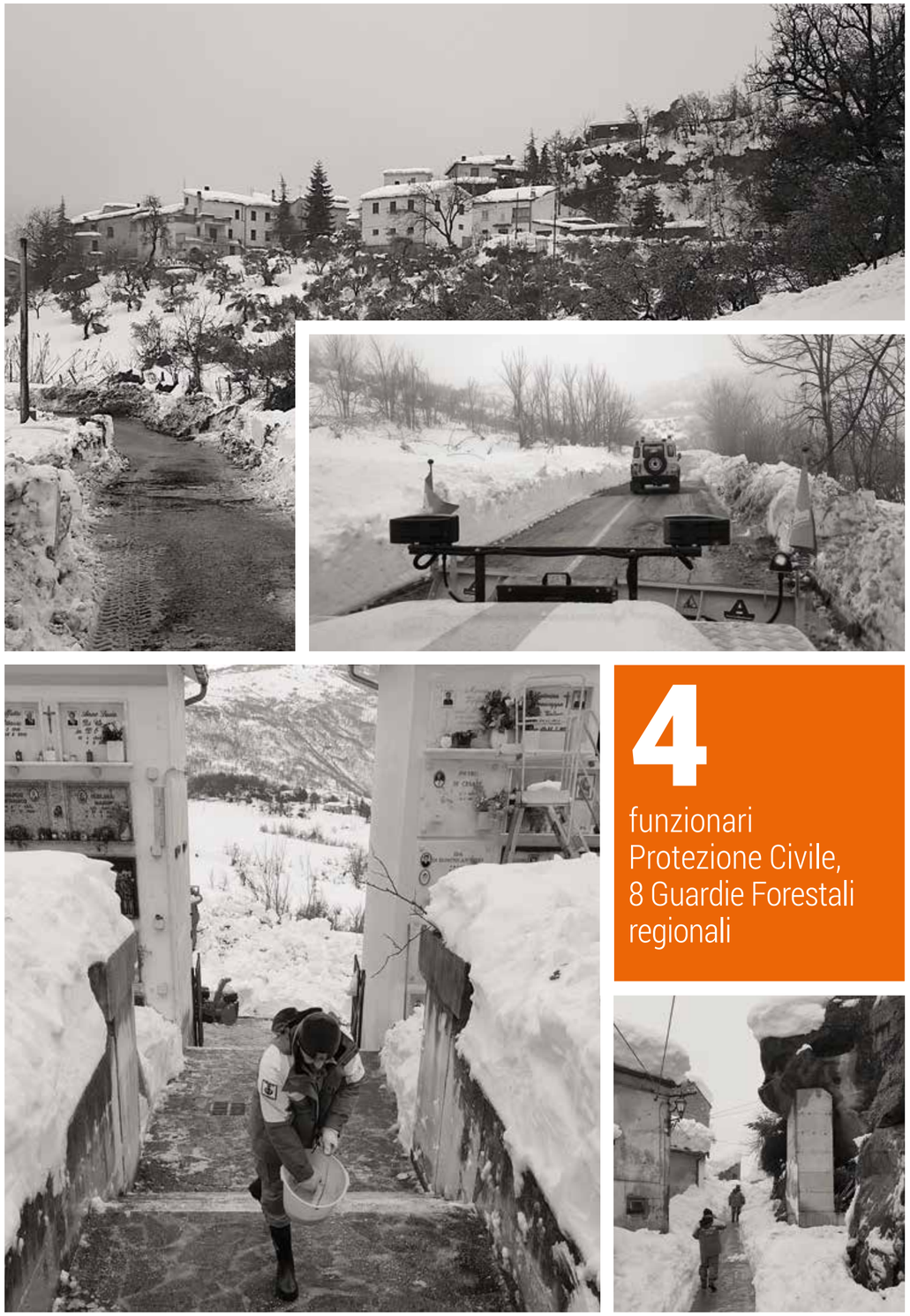
In basso, Villa di Montalto (MC): consegna e inaugurazione di un modulo

Cusciano (TE): volontari aprono un varco per raggiungere il centro abitato isolato dalla neve

20/26
gennaio

La quantità di neve caduta nel gennaio 2017, unita all'attività sismica del periodo, ha provocato notevoli danni in Abruzzo, causando slavine e morti. I tecnici ed i volontari della Protezione Civile regionale sono intervenuti in provincia di Teramo, specialmente a Montorio al Vomano, per predisporre piazzole e accessi per il ripristino di servizi essenziali quali il posizionamento dei generatori, per permettere la circolazione dei mezzi e liberare la popolazione letteralmente sommersa dalla neve.

Altavilla (TE): volontari liberano l'accesso al cimitero per rendere possibile le esequie di padre e figlio rimasti assiderati nella neve



4

funzionari Protezione Civile, 8 Guardie Forestali regionali

Cusciano (TE): funzionari e volontari al lavoro per sgomberare strade ed abitazioni dalla neve

Cusciano (TE): riunione operativa tra funzionari e volontari per pianificare gli interventi di ripristino della viabilità

79
volontari di Protezione Civile impegnati appartenenti a 32 gruppi comunali

Montorio al Vomano (TE): volontari al lavoro

14
volontari del soccorso alpino

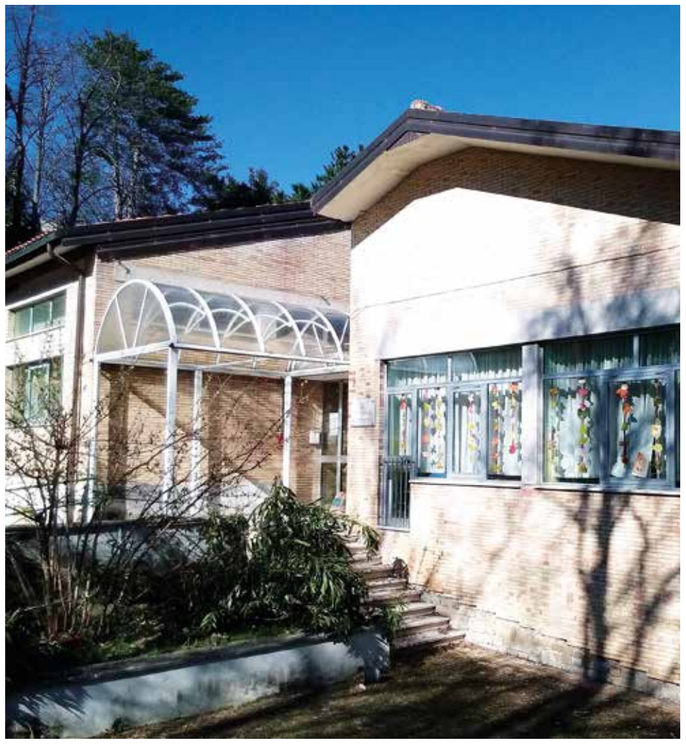
Scuola
dell'infanzia

L'intera comunità della Regione Friuli Venezia Giulia concentra la sua solidarietà nel progetto "FVGXSarnano", volto alla ricostruzione della scuola dell'infanzia Benedetto Costa. Il vecchio edificio, finito di costruire nel 1970, era il punto di riferimento per i bambini di molte frazioni dei dintorni, sparse in un vasto territorio.
La scelta è ricaduta sull'asilo di Sarnano sia per la valenza simbolica dell'edificio sia perché i funzionari ed i volontari sono stati molto presenti nel maceratese durante tutta la fase di soccorso.
L'intera opera è stata realizzata dalla Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia grazie alle donazioni di privati cittadini, imprese ed associazioni raccolte con la campagna di solidarietà avviata dalla Regione ed ai fondi inizialmente destinati alle esercitazioni della Protezione Civile in occasione del quarantennale del sisma che devastò il Friuli nel 1976, annullate proprio per far fronte all'emergenza in Centro Italia.
Inoltre, i volontari dei gruppi comunali hanno spontaneamente organizzato una molteplicità di eventi per promuovere la raccolta fondi.
Ricostruire per rinascere è possibile.

Sarnano (MC) primi giorni di scuola

Sebbene i segni delle scosse telluriche siano ravvisabili solo all'interno dell'edificio e dall'esterno i danni riportati non siano così evidenti, il sisma ha tuttavia compromesso irrimediabilmente la solidità strutturale della scuola a tal punto da renderla inagibile. Bisogna demolirla e ricostruire. Il sindaco di Sarnano chiede aiuto alla regione Friuli Venezia Giulia.

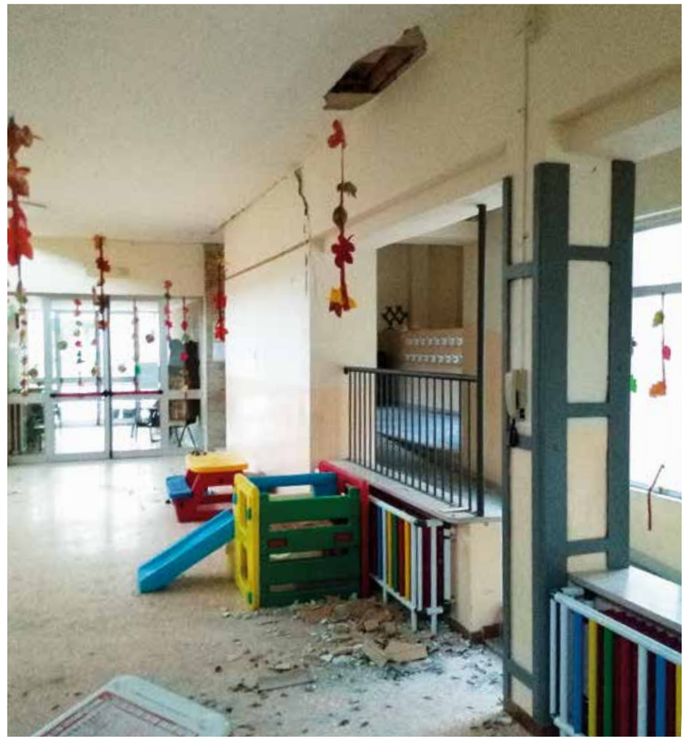
Sarnano (MC): la scuola dell'infanzia Benedetto Costa danneggiata dal sisma



I fondi necessari alla riedificazione della scuola sono stati sostenuti grazie a 638.274 € provenienti da donazioni, 1.214.566 € stanziati dalla Protezione Civile della Regione e 465.776 € ottenuti dal Gestore dei Servizi energetici, come contributo per aver trasformato un edificio esistente in un "edificio a energia quasi zero".

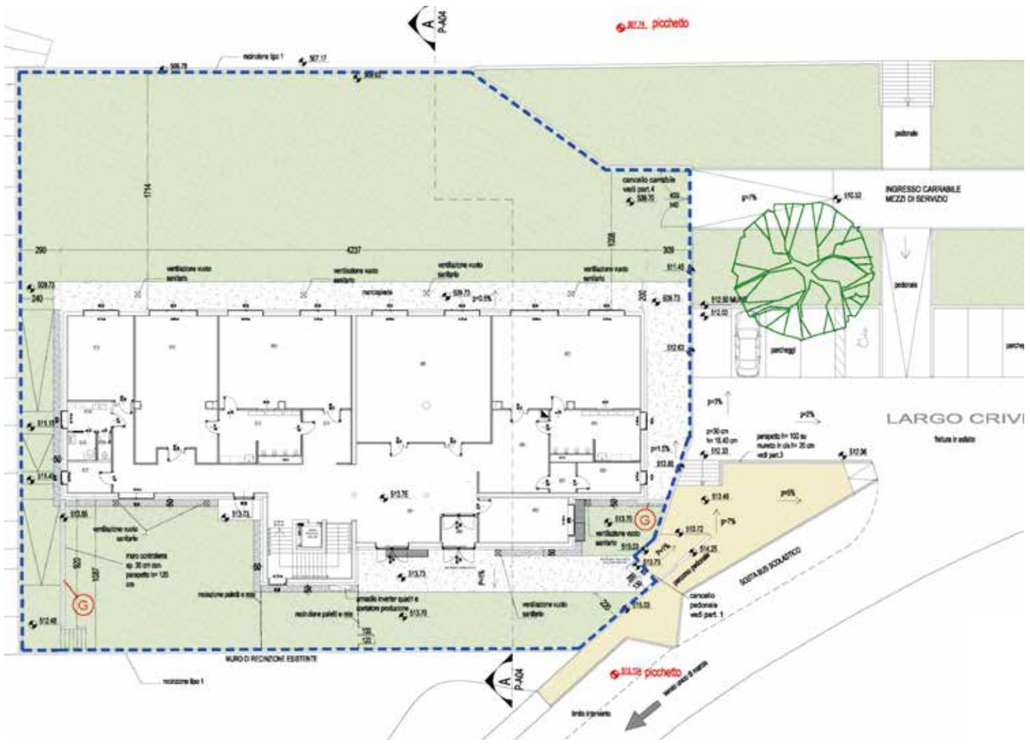
366

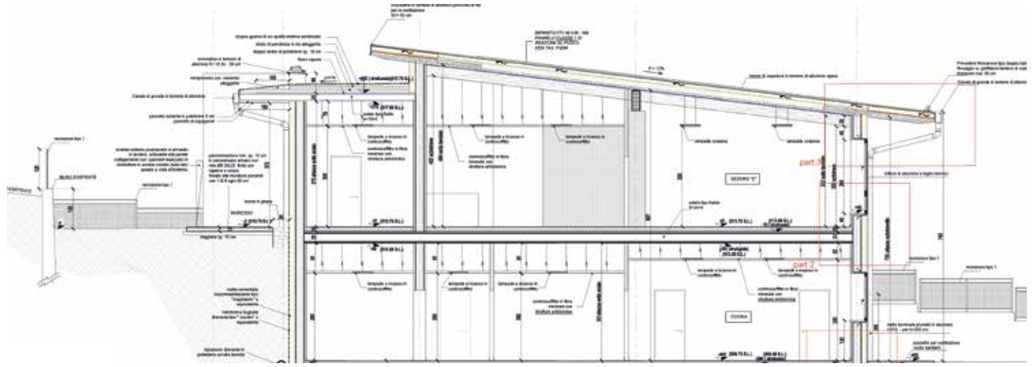
kWh/m² anno il consumo energetico della vecchia scuola. Classe energetica G



L'obiettivo che la Regione si è prefissata è ambizioso: rispettare i termini previsti dall'ordinanza del commissario Errani e consegnare la nuova scuola entro l'inizio dell'anno scolastico 2017-2018. Per questo i tempi sono molto stretti. Si è deciso pertanto di prendere a modello gli schemi progettuali di una scuola dalle caratteristiche analoghe già edificata in Friuli, da dimensionare in funzione del luogo e delle circostanze.

Rendering della scuola e planimetrie





5

aprile bandita la gara d'appalto

18 aprile approvata la progettazione esecutiva

20 aprile iniziata la fase di demolizione

8 maggio posata la prima pietra

15 maggio gettate le fondamenta

10 luglio celebrato il "licôf"

15 luglio completata la struttura portante

30 agosto completato l'edificio scolastico

15 settembre consegnata e inaugurata la scuola

L'edificio è studiato per essere all'avanguardia sia dal punto di vista della sicurezza sismica che da quello dell'efficienza energetica: numerosi sono stati gli accorgimenti adottati in tal senso in fase di progettazione.
Viene installato un impianto fotovoltaico della potenza di 42 kW, rendendo la struttura autonoma grazie all'aggiunta di batterie capaci di immagazzinare 25 kW. Inoltre, per la produzione di acqua calda sanitaria, la scuola è dotata di un impianto a pannelli solari termici della potenza di 15 kW. L'acqua piovana viene riutilizzata a scopi irrigui e per gli scarichi dei bagni grazie ad un circuito autonomo.
Anche il riscaldamento della struttura è progettato in chiave di efficienza energetica: l'impianto radiante a pavimento e le sonde geotermiche infisse nel suolo, nonché un'impianto di ricircolo e ricambio dell'aria che consente il recupero di energia termica e umidità, infatti, guardano in questa direzione.
L'insieme di tali accorgimenti e l'impianto di illuminazione a led a cablaggio elettronico ed i rilevatori di presenza che permettono accensione e spegnimento automatico delle luci, consentono di classificare la scuola come Nzebb: Nearly Zero Energy Building, ovvero edificio a consumo quasi zero.

20
aprile inizio della fase di demolizione

Dopo la demolizione del vecchio edificio risulta necessario effettuare il conferimento delle macerie in discarica contestualmente allo scavo del piano di fondazione della nuova scuola. Questa operazione rende più complesse le attività di costruzione.

L'assessore Panontin sigla la pergamena che contiene i ringraziamenti della comunità di Sarnano e che viene posta nelle fondamenta della nuova scuola
Il sindaco di Sarnano, Ceregioli legge la pergamena alla presenza del direttore della Protezione Civile Sulli, dell'assessore Panontin e del commissario Errani

Alle ore 7:40 del 30 ottobre 2016 una fortissima scossa di terremoto lesionava gravemente ed irreparabilmente la scuola dell'infanzia "Benedetto Costa" di Sarnano, rendendo necessaria la sua ricostruzione.

Ultimata la demolizione del vecchio edificio, oggi, lunedì 8 maggio 2017, si avviano i lavori di ricostruzione della nuova scuola dell'infanzia, realizzata grazie alla vicinanza, solidarietà e generosità della Regione Friuli Venezia Giulia, alla quale va il più sincero ringraziamento da parte dell'Amministrazione Comunale di Sarnano e di tutti i cittadini sarnanesi.

Vasco Errani

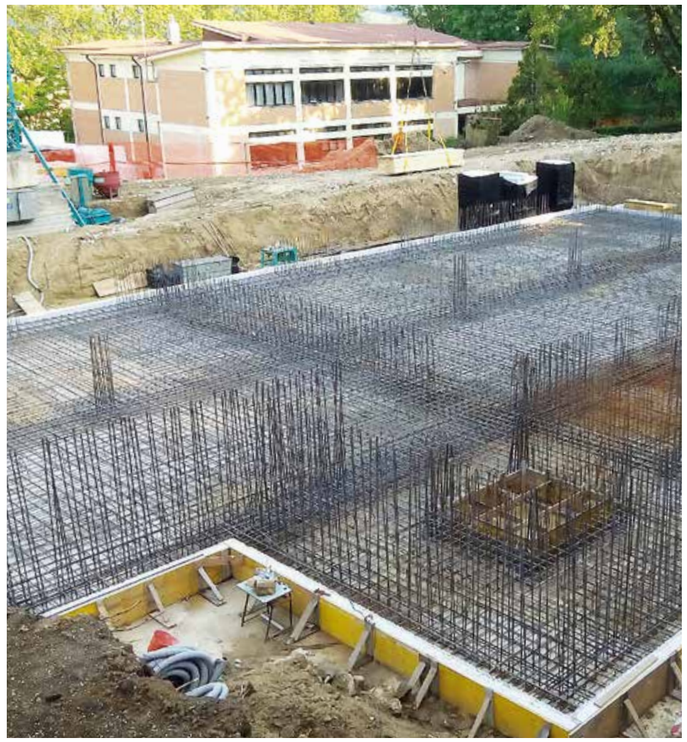
Paolo Panontin

Angelo Sciapichetti

Franco Ceregioli

Getto delle fondamenta della scuola

Riecheggiando una tradizione locale si è voluto, in occasione della posa della prima pietra, collocare nelle fondamenta una pergamena, recante un ricordo dell'impegno profuso dalla Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia per la riedificazione della scuola.



8
maggio posa della prima pietra

Perforazioni per sonde geotermiche
Edificazione dei muri perimetrali della scuola

Carota di verifica della consistenza calcestruzzo
La presidente della regione Friuli Venezia Giulia Serrachiani posa il "pêc" sul tetto della scuola

10
luglio il "licôf"

In occasione del completamento della copertura è stato celebrato il "licôf", cerimonia che, nella tradizione friulana, suggella la conclusione di un patto, simbolicamente rappresentato dalla posa di un "pêc", un piccolo abete.

La scuola Benedetto Costa prima dell'inaugurazione

6

kWh/m² anno il consumo energetico della scuola nuova. Classe energetica A4

La scuola, al suo completamento, sorge su un lotto che si estende per 1.890 m² dei quali ben 1.200 adibiti ad area verde. È capace di accogliere fino a 150 persone, tra adulti e bambini, ospitando 4 sezioni. Inoltre, particolare attenzione è stata posta all'accessibilità della struttura, che non presenta barriere architettoniche, consentendone così la fruizione anche a chi soffre limitazioni nei movimenti.

Interni della scuola. Dettaglio delle tubazioni del riscaldamento a pavimento, arredo aule, cucina

11,6

km di tubazioni dell'impianto di riscaldamento a pavimento

Sarnano (MC): 15 luglio 2017 giorno dell'inaugurazione della scuola alla presenza delle autorità civili e religiose e del presidente del consiglio Paolo Gentiloni

Squadra dei funzionari e volontari intervenuti a Sarnano con l'assessore Panontin e la presidente Serracchiani

La scuola offre prestazioni antisismiche ed antincendio tali da consentirle di essere considerata "costruzione strategica" nel piano comunale di emergenza e di essere utilizzata come ricovero per gli sfollati in caso di calamità.

15
settembre consegna al Comune e inaugurazione

I componenti della Protezione Civile regionale FVG che hanno a vario titolo partecipato alla costruzione della scuola

Luciano Sulli, Gianni Burba, Paolo Zuliani, Gianugo Cossa, Francesco Bobasaro, Guglielmo Galasso, Fabio Di Bernardo, Donatella Zamparo, Saveria Sgro, Silvia Zossi, Luciana Cum

I professionisti esterni che hanno partecipato in qualità di consulenti

Angelo Salamon
Ermanno Dell'Agnolo

Aziende che hanno materialmente eseguito l'opera

Balsamini Impianti S.r.l.
Riccesi S.p.a.
Beani Annibale S.r.l.

Ringraziamenti

A.c.a.t. Remanzacco
A.f.d.s. Orzano
A.f.d.s. Sezione Remanzacco
A.i.a. Sezione Tolmezzo
A.i.d.d.a. - Tarcento
A.m.f. Cani & Porci
A.r.i. - Comitato Regionale Fvg
A.s.d. Aurora Buonacquisto
A.s.d. Campagnola - Gemona del Friuli
A.s.d. Cavazzo - Cavazzo Carnico
A.s.d. Folgore - Villa Santina
A.s.d. Prodolonese - San Vito al Tagliamento
A.s.d. Real Imponzo Cadunea - Tolmezzo
A.s.d. Verzegnis - Verzegnis
Acti - Associazione Cardiotrapiantati Italiani - Sez. Friuli Venezia Giulia - Aviano
Afds Venzone
Agostini Strasser Sonia
Albano Deborah Chiara
Aleop Cinofilia e Sport A.s.d. - Udine
Almacolle Davide - Cadò Laura
Alzetta Mila - Concerto 1 ottobre Montereale Valcellina
Amatulli Francesco per conto Villa Carsia Trieste Opicina
Amici del Friuli di Bruxelles
Amici delle iniziative Scout - Amis - Trieste
Amici di Campagna di Gerà
Amici di Santa Sabina - San Vito al Tagliamento
Amici Protezione Civile
Amis du Frioul
Amministrazione dei Beni Frazionali di Ovasta (Ovaro)
Amministrazione Matera di Matera A. E Ferluga E.
Angeli Loretta
Antonini Canterin Luigi
Antonini Renato
Antonutti Omero
Apostoli Silvia
Arcipelagocasa Srl - Milano
Aspiag Service Srl
Ass. Comitato Festeggiamenti San Giuseppe - Pavia di Udine
Ass. Comuni Terremotati e Sindaci della Ricostruzione del Friuli - Venzone
Ass. Culturale Elio Cav. Cortelezzis - Treppo Carnico
Ass. Culturale Sportiva Calzini Sbusai - Trieste
Ass. Donatori Organi - Sez. Tolmezzo
Ass. Famiglie Istituto Comprensivo di Caneva e Polcenigo
Ass. Fogolar Furlan Monfalcone
Ass. Gruppo Missionario di Percoto - Pavia di Udine
Ass. Pro Loco "G.B. Gallerio" - Treppo Grande
Ass. Pro Loco Polcenigo
Ass. Sportiva Dilettanti Ovarese - Ovaro
Ass. Sportiva Dilettantistica Tarvisio
Ass. Sportiva Pro Castello e Parrocchia Castello di Aviano
Ass. Teatrale Arc di San Marc - San Martino al Tagliamento
Ass. Vegetariani e Vegani Muja - Muggia
Assoc. Ensemble Vocal Diapason
Associazione Bimbi in Gioco
Associazione Borc dai Çus
Associazione Borghi e Dintorni
Associazione Chei da Gjviano
Associazione Comitato per la Solidarietà di Osoppo
Associazione Comunità del Melograno Onlus - Pavia di Udine
Associazione Cormovida - Cormons
Associazione Genitori Scuole di Remanzacco
Associazione Giambor
Associazione Il Percorso Delle Donne - Monfalcone
Associazione La Desene
Associazioneludico-culturale Novaludica
Associazione Nicopeja Onlus (Gruppo Bardelli)
Associazione Pro Andreis
Associazione Storico Culturale Fugarele di Orçan
Az. Agricola Nobile
Bacher Erika - Milan Franco
Bagatto Gianfranco
Ballardini Luciano
Banca Popolare Friuladria Spa
Barflies di Michele Branca e Sara Busettini di Tolmezzo
Barile Barbara - Tecilla Stefano
Bas Giuseppe - Del Ben Rita
Basaldella Silvia - Turco Matteo
Bassi Nicoletta
Battistelli Carla Maria
Benardelli Isa - Marchetti Euro
Bertazzo Giuseppe - Trevisan Fausta
Bertazzo Luca
Bertolo Giuseppe - Favero Luciana
Bet Bruno
Beziza Emanuela
Bianchini Carlo e Nadia
Biason Giovanni - Naibo Emanuela
Bidoli Mauro - Kellet Cynthya
Biggi Giuseppe
Bolzonello Sergio - Santarossa Patrizia
Borsatti Ugo
Bortolossi F.lli Di Bortolossi Loris Sas - Buttrio
Bortolotti Claudio - Telesca Maria Sandra
Boscolo Pietro
Bratina Giovanni
Bressan Marcella - Cal Dario
Buiani Doris
Buri Enrico - Casagrande Pin Maria
Burin Franco
Butelli Federica
Buttignol Silvia
C.A.I. - Sez Creta Grauzaria - Moggio Udinese
Cainero Claudio
Calligaris S.p.a. - Manzano
Calligaro Angela
Calligaro Valter - Ditta Individuale
Canalaz Marco
Canciani Ines
Candura Angelo
Candusso Adelmo
Candusso Laura
Cangini Rosella
Cantarutti Raffaella - Borg Lis Scuelis
Capobianco Ernest (USA)
Carlesso Valter - Targa Claudia
Carnelos Ezio - Bellotto Noria
Carnielli Paolo
Casale Luigi - Di Spirito Lina
Casaleggi Claudio - Nigris Rosanna
Causero Elda
Cavagnis Giorgio - Peressini Ilva
Cavalli Luciana
Cavallo Dario - Amatriciana di Solidarietà
Cecconi Odile - Savio Luigi
Celant Osvaldo
Celant Vanda per conto Associazioni Volontariato Polcenigo
Cella Nella e Carmen
Centa Entico
Centro Culturale Islamico Darus Saalam - Comunità Islamica - Monfalcone
Ceriesa Silvano - Bergodaz Maria
Ceruzzi Enzo
Chiarvesio Srl
Cianfaglione Marcello - Pizzoferrato Luigina
Ciasca Bondel Ornella
Cikke Caffè E.. di Tiziana e Raffaela Manzan - Fogliano Redipuglia
Cilento Renato
Ciolfi Luca
Circolo Culturale Pensionati
Circolo di Protezione Civile - Ronchi dei Legionari
Circolo Pd.
Circolo Protezione Civile - Ronchi dei Legionari
Circolo Ricreativo Anziani Acli
Circolo Ricreativo Culturale "Al Giardin"
Circolo Ricreativo Orzano
Circolo Tennis Club - Fontanafredda
Classe 2^ H Scuola Media Feletto Umberto
Cleva Alba
Colautti Alessandro
Coletto Lucia
Collegio Don Bosco - Pordenone
Colomba Giulio - Duri Luisa
Colpi Paolo
Cominotto Daniela (Amici di Alessio Tomè)
Comitato "Due cuori che battono insieme..."
Comitato di Rosa - San Vito al Tagliamento
Comitato Gemellaggio Ruda-Castin e Duran (F)
Comitato Organizzativo Festa Sant'antonio e Associazioni Verzegnis
Comitato Regionale Fvg Pro Loco
Commisso Silvana
Compagnia Teatrale della Rosa
Comune di Andreis
Comune di Aquileia
Comune di Artegna
Comune di Bordano
Comune di Budoia
Comune di Buttrio
Comune di Cavazzo Carnico
Comune di Cimolais
Comune di Dogna
Comune di Gorizia
Comune di Lignano Sabbiadoro
Comune di Osoppo
Comune di Pontebba
Comune di Preone
Comune di Remanzacco
Comune di Romans d'ilsonzo
Comune di Sagrado
Comune di San Vito al Tagliamento
Comune di Sesto Al Reghena
Comune di Trasaghis
Comune di Venzone
Comune di Villa Vicentina
Consorzio Bim Tagliamento (Tolmezzo)
Consorzio per la Tutela e Valorizzazione del Figomoro da Caneva
Contardo Alessandra
Contardo Francesco
Convitto Nazionale "Paolo Diacono"
Coop. Scolastica "I mosaici colorati" - Ist. Comprensivo Altipiano Trieste
Coro "Vôs di Vilegnove" e popolazione di Villanova-Aonedis (San Daniele del Friuli)
Corti Giovanni
Cosolo Gualtiero
Cozzi Roberto - Peressini Giannina
Criterium Fvg (Asd Team Granzon, Asd Ronchi Ciclismo, Asd Team Bike 2007, Asd Gs Macellerie F.lli Vicenzutto, G.C. Povoletto Asd, Asd Chiarcosso Help Haiti)
Croatto Anna e Nonino Lodovico
Culot Ernesta
Cum Enore - Guaran Adriana
Da Conturbia Rota Francesco
Dal Ros Gian Quinto - Marassi Anna Maria
D'Antoni Giuseppe - Gruppi Comunali di P.C. Mereto di Tomba, Sedegliano e Flaibano
De Agostini Paola - Zanini Roberto
De Marchi Antonia - Pelliconi Paolo
De Paoli Ermis
De Prato Daniela
De Prato Sergio
De Tina Maria
De Tommaso Giannantonio
Deiner Hedwig Maria
Del Col Angelo - Contini Carmen
Del Conte in Cassano Franca
Del Cozzo Francesco
Del Degan Giuseppe - Toso Lina (ex dipendenti Metallurgica Friulana)
Del Piero Dennis
Del Ross Gian Quinto - Marassi Anna Maria
Delconte Artemia
Della Mea Claudio
Della Puppa Clara - Busetto Sergio
Dell'Oste Odino e Famiglia
Demuro Antonelli Elsa - Antonelli Fulvio

Dentico Vincenzo
Deotto Ermenegildo
Detela Giuseppe - Canale Elena
Dipendenti A.r.p.a. Gorizia
Dipendenti della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Dobrilla Pierpaolo
Domenico Maurizio
Donati Lucia
Donato Francesco - Florio Laura
Donatori Sangue Moimacco
Donazione Primaria Sergio Laghi Trieste e "Grandi" dell'infanzia
Donnicola Viviana - Manca P.
Dorigo Alessandro
Dorigo Paolo - Lorenzon Ketty
Drigo Luca - Infanti Sabrina
Duca Gerda - Laureni Umberto
Edi Kocina - Associazioni Volontariato Mossa
Effedue Sas di Fanzutto Ivao & C.
Ersini Giulio
Esposito Leonardo
Etra S.r.l.
Evergreen Life Foudation Onlus - San Giovanni al Natisone
Export Trade Srl
F.i.g.c. - Lega Nazionale Dilettanti - Comitato Fvg
Fabbro Cristian - Floris Nicoletta
Fabbro Paolo
Fabbro Simone - Croatto Rosanna
Fabiani Albano
Fantoni Spa
Farmacie Comunali F.V.G. Spa - Porcia
Fattori Nidia
Federazione delle B.c.c. del FVG - Udine
Ferlin Duilio - Smrekar Annamaria
Fior Helga
Fior Valeria
Flaibani Daniela
Flaibani Franco - Zani Flavia
Flamia Iris
Flamini Fabio - Pertoldi Lavinia
Florean Patrizia
Fogolar Furlan - Monfalcone
Fontanini Paola
Forabosco Michelino
Forasacco Damiano - Masolini Pierina
Fornasaro Alessandro - Lilli Monica
Forum di Volontariato Attivo Onlus
Franceschina Marco
Friuli Venezia Giulia Strade S.p.a.
Fumo Lorenzo - Associazioni Comune di Ruda
Furlan Armanda
Furlan Eulalia - Del Frate Luigi
Galante Dora - Frau Fabrizio
Galassi Enrico
Gambitta Salvatore - Squadra P.c. Gorizia
Genitori-Insegnanti-Alunni Scuola Primaria di Sagrado
Gesmundo Carolina
Gesmundo Giuseppe
Giacomarra Carlo - Guerra Giacomarra Maria
Ginga Srl (Comitato locale tappa Giro d'IStalia 2017)
Giovanatto Luigino
Giovannini Giorgio - Gregori Majda
Giuliani Amedeo Maria - Sajovitz Patrizia
Gobbato Valentina
Governo Cesare - Vellenich S.
Govetto Nello
Gregoratti Luca
Grup Coral Cultural Valcjalda - Ravascletto
Gruppo Alpini di Cerneglons
Gruppo Alpini di Ziracco
Gruppo Alpini Orzano
Gruppo Alpini Remanzacco
Gruppo Chei dal Carnevâl di Remanzâs
Gruppo Comunale Protezione Civile - Gradisca d'Isonzo
Gruppo Comunale Protezione Civile - Pordenone
Gruppo Mamme di Latisanotta - Latisana
Gruppo Partecipanti "Alla scoperta delle Malghe" - Ampezzo
Gruppo Pescatori Cerneglons
Gruppo Volontari G. Pitotti Onlus - Povoletto
Gubana Lorenzo
Hungry Bears
I.C. Val Tagliamento - Villa Santina
Ianich Aido - Poiani Bruna
Illiori Eltevisia
Illycaffè Spa - Erogazione liberale del personale dipendente
Illycaffè Spa - Erogazione liberale
Immobiliare Mimosa di Pertoldi Mafalda & C. - Udine
Impresa Sociale "Il Ponte Soc. Coop" - Pasiano di Pordenone
Insieme Comunität
International School of Trieste
Ioan Nicola
Iob Barbara
Irisacqua Srl - Circolo Ricreativo Aziendale
Istituto Comprensivo di Sacile
Itsse Cecilia Deganutti di Udine
Kozina in Ota Eugenia
Kozlova Lenka
Laurica Silvia
Ledrapalastic Spa
Leita Ugo - Campion Beatrice
Liceo Scientifico Statale "M. Grigoletti" - Pordenone (marcia solidale consulta Studenti Pn)
Linzi Luciano - Protezione Civile Sedegliano
Lio Marco - Viola Maria
Lippi Margherita
Liset Simone
Lista "Insieme" Remanzacco
Lizzi Daniela - Zuliani Franco
Lodolo - Russo
Longo Sara
Lucchese Massimo
Lucchin Enrica
Luciano Boscolo Sas di Gobessi Loredana
Lui Lidia
Maione Giovanni - Fuccaro Loretta
Mamolo Livio
Manno Massimo - Ciarlo Maria C.
Maran Andrea - De Monte Rosanna
Marangoni Massimo
Maranzana - Ramelli
Marchetti Euro - Schenk Christina
Marchetti Romano
Martini Gabriella - Mollicone Sergio
Marussi Richard
Marzola Eugenio
Marzolini Enzo
Mastrandrea Michele
Mattara Maria - Picco Valmer - Flaibano
Mattiussi Luciana
Mauri Gianfranco
Mazzon Iolanda e Milvia
Menotti Daniele
Menzo Gian Michele
Meredo Roberto
Merio Adriano
Merlo Andrea - Mikulicin Nives
Meroi Adriano
Mestroni Enrichetto - Federicis Anna
Michelazzi Sonia
Micoli Bruno
Milan Club - Villesse
Monissi Daniele - Carniel Romana
Montagnese Ruggero - Gerussi Marisa
Morandini Lucia
Morassi Maddalena - Silverio Livio
Moratti Luisa
Morelli Nadia
Moretto Gianni
Moro Giancarlo
Morucci Giovanni - Olivotto Nadia
Moscarda Loredana
Movida Srl (Bar Via Sabbadini - RFVG)
Movimento 5 Stelle - Consiglieri Regionali
Naletto Mario - Gavazzi Annalisa
Nestola Michele
Nicastro Giovanni - Perissinotto Franca
Niccolini Enzo
Nistri Pier Paolo
Noacco Cristian
Nobile Mara
Nosella Anna
Nuova Banda di Orzano
Occhipinti Vincenzo
Ofma Zootecnica Srl - Buia
Ordine degli Avvocati di Pordenone
Oriana Giraldi
Orlando Daniele - Marinotto Lucia
Orli Giovanna - Della Mora Giovanni
Osgnach Paolo
Padovan Valentina - Pecchi Marco
Paglia Maria Luisa
Paldata Srl - Palmanova
Paliaga Federica
Panontin Paolo
Papais Denis Antonio
Parco Unicef Sas
Parrocchia di Turriaco - Ragazzi Cresima 2017
Parrocchia Madonna della Misericordia
Parussini Francesca
Passudetti Galileo
Patroncino Carla - Tomadini Elda
Pavoni Sabrina
Peinkhofer Antonio
Pelesson Marisa
Pellarini Sandra
Perossa Edoardo - Batic Rossana
Pessato Maurizio - Cian Rita
Pianu Francesca - De Leo Francesco
Picco Andrea
Pinosa Carlo - Cecutti Anna Maria
Pisetta Gianfranco
Piva Claudio
Piva Nicola
Pizzamei Daniele
Polisportiva Cerneglons
Polisportiva Libertas Del Torre e Remanzacco
Polisportiva Montereale - Montereale Valcellina
Polo Pardise Maria - Gavosto Natale
Pontarolo Valerio
Presot Anna
Presta Ramona
Pricoco Alberto
Pro Loco "Il Var" - Camino al Tagliamento
Pro Loco Aiello e Joannis
Pro Loco e Associazioni di Resiutta
Pro Loco Remanzacco
Pro Loco Val D'Incarojo - Paularo
Proloco Bordano e Interneppo
Proloco Cimolais - Associazione El Larin
Proloco Erto e Casso
Proloco Pontebbana - Pontebba
Puiatti Alessandro
Pupulin David
Quore Consorzio di Agenzie Immobiliari
Ramorino Maria Chiara
Re Tiziano
Riet Luigi
Rigutto Angelo - Fontanin Cristina
Riserva di Caccia - San Martino al Tagliamento
Riserva di Caccia di Remanzacco
Riserva di Caccia Peteano Boschini - Sagrado
Riserva di Caccia Trasaghis
Riserva di Caccia Venzone - Distretto del Tarvisiano
Rizzi Vanna
Robba Rossella - Budapesti Mantrailng Akademia
Ronco Marco - Carretti Valeria
Rossi Livio
Rossi Lorena - Rossi Igino
Rossi Mara
Roviglio Cesare
S.s.d. Orzano
Sandrin Bruna
Sansone Giuseppe
Santarossa Loris - Innocentin Alessandra (P.C. Azzano Decimo)
Scarano Giuditta
Scariano Giuseppina - Troi Mirio
Schierano Stefano
Sciandra Giancarlo - De Geus Augusta
Sclosa Dino
Scuola Adegliacco
Scuola dell'infanzia di Enemonzo
Scuola e famiglie Romans d'Isonzo
Scuola Infanzia e Primaria di Ovaro - Alunni e famiglie
Scuola Isiss Lino Zanussi - Pordenone
Scuola Leonardo Da Vinci - Adegliacco
Scuola Media E. Feruglio Cl. 2 A - Feletto Umberto - Tavagnacco
Scuola Primaria Colloredo di Monte Albano
Scuola Primaria di Colugna (Ud)
Scuola Primaria di Tavagnacco
Selva Anna Marie - De Monte Valter
Serracchiani Debora
Servizi d'Impresa Srl
Sguazzin Maurizio
Siben Simonetta
Siega Brussatin Lucia
Sincovich Corinna Mezgec Fabio Diego Casavecchia
Sossi Stelio - Tedesco Stella
Spahia Habib
Sparta Antonino - Neff Maria Anna Katharina
Squadra Comunale P.C. Comune di Trieste
Srpic Carlo - Vinci Srpic Anna
Stefani Walter - Marconi Susanna
Stella Matteo
Strangolino Eno
Studio Commercialista Rag. Ariella Clemente
Tabacco Giuseppe
Taverna Turisan Luisa
Teghil Anna - Bezzutti Giovanni
Tilatti Andrea
Toffoletti Giancarlo
Toffoletti Lara
Tomasini Silvia
Tomat Roberto
Tonello Paolo
Travani Daniele
Trevisan Monica
Tubaro Elena
Tuis Barbara - Valoppi Ivan
Tulisso Lorenzo
Tusset Marino
Udinese Club Cervignano del Friuli
Valente Silvia
Vasello Davide
Vazzaz F. - Simaz G. - Vazzaz T.
Veronese Mauro
Vidoni William
Visintin Dario - Maurencig Marzia
Visintini Celso e Feruglio Bruna
Visintini Giorgio
Vivan Dante
Volontari P.C. Budoia e Fontanafredda
Vovk Maximilian
White Sheep Srl - Trieste - "Quochi di quore"
Willmann Ingrid
Yoseikan Budo Club Remanzacco
Zagarese Antonio
Zanchetta Tiziana
Zandomeni Elena - Cechet Paolo
Zanette Danilo - Nonis Rosanna
Zanier Gabriella
Zannese Claudio Vittorio
Zanolin Silvana - Polcenigo
Zaqnna Francesco - Protti Nelli
Ziliotto Aldo - Raffin Carla Rosa
Zilli Rosanna
Zompicchiatti Mauro
Zupancic Gianpaolo - Radovic Mara

CENTOSEDICIGIORNIPERUNANUOVASCUOLA