



**ALLEGATO**

## IL SERVIZIO BACINI MONTANI CON IL CORPO FORESTALE E LA PROTEZIONE CIVILE TRENTINA NELL'EMERGENZA "ABRUZZO"

Questo allegato al Bilancio Sociale 2009 vuole evidenziare il notevole impegno profuso dal Servizio Bacini montani che ha collaborato con il Corpo Forestale della Provincia autonoma di Trento (CFT) all'interno del sistema della Protezione Civile Trentina in aiuto alla popolazione abruzzese colpita dal terremoto del 6 aprile.

Da quel triste giorno, e per i mesi successivi, gli uomini del sistema della protezione Civile Trentina sono stati impegnati nel soccorso agli sfollati, nei puntellamenti degli edifici pericolanti, nell'allestimento e gestione del campo di accoglienza "Trento 3" di Paganica, nella progettazione e realizzazione dei villaggi con i nuovi edifici provvisori e di altre importanti infrastrutture.

In tale contesto, le squadre di tecnici ed operai del Servizio Bacini montani hanno partecipato alle prime attività di predisposizione dei campi base, del campo di accoglienza e nel ripristino di acquedotti ed altre infrastrutture, per proseguire poi con la collaborazione nella verifica dell'idoneità statica degli edifici, e nelle attività di individuazione, rilievo topografico, progettazione e predisposizione delle piazzole, delle infrastrutture, dell'impiantistica e dei rinverdimenti negli insediamenti realizzati con i moduli abitativi provvisori (casette - MAP) nei Comuni de L'Aquila (Coppito - Caserma della Guardia di Finanza e Onna), di San Demetrio ne' Vestini (Stiffe e San Demetrio centro) e di Villa Sant'Angelo.

A questi si aggiungono numerosi interventi e collaborazioni puntuali, fra i quali si ricordano la messa in sicurezza della condotta dell'acquedotto del Gran Sasso a Paganica e le nuove realizzazioni, come il modulo abitativo per le Suore del Monastero di Santa Chiara a Paganica, la

chiesa di Cansatessa, l'asilo di Onna e la scuola media di Paganica.

Tutti questi interventi, sotto la regia della Protezione Civile Trentina ed in coordinamento con la Protezione Civile Nazionale, sono stati condotti dal nostro personale in collaborazione ed in sinergia operativa con quello di numerose altre strutture operative dell'Amministrazione provinciale trentina, con i Vigili del Fuoco Volontari trentini e con i tecnici dell'ITEA e del Comune di Trento.

A poche ore dal sisma che il 6 aprile 2009 ha devastato la città de L'Aquila ed altri centri limitrofi, la Protezione Civile Trentina, ha raggiunto la zona terremotata con personale tecnico-operativo e mezzi di soccorso.

Il Servizio Bacini montani è intervenuto fin dalle prime fasi dell'emergenza, mettendo a disposizione autisti e automezzi per il trasporto di unità cinofile e attrezzature, partecipando all'individuazione, al rilievo, ed all'allestimento degli attendamenti per la popolazione e per il campo logistico trentino. Nella prima settimana i tecnici hanno collaborato anche al rilievo dei danni alle abitazioni. Si è altresì provveduto al ripristino di servizi interrotti dal sisma, quali acquedotti, fognature, linee elettriche e strade.



**FOTO** Nella pagina precedente:  
il Villaggio di Stiffe, realizzato con il contributo degli operai e della direzione lavori dei "bacini montani".

**FOTO** Tarsporto di materiali a Paganica.



ALLEGATO

Terminata la fase acuta dell'emergenza, l'intervento trentino si è concentrato nella zona di Paganica, dove è sorto il "Campo Trento" e il Campo "Trento 3", e nei centri di San Demetrio ne' Vestini e Villa Sant'Angelo.

Attraverso turni settimanali, il Servizio Bacini montani ha assicurato la presenza in loco di una squadra composta, mediamente, da due tecnici e 6-7 operai, collaborando costantemente con le altre strutture provinciali e con i volontari che fanno capo alla Protezione Civile Trentina.

Da aprile a settembre sono state realizzate le opere di infrastrutturazione dei siti per il montaggio delle unità abitative prefabbricate, con la realizzazione di 122 piazzole dislocate a Coppito (14), a Stiffe (9), a San Demetrio centro (21) ed a Villa Sant'Angelo (78).

L'impegno del Servizio in Abruzzo è proseguito, sia pure in misura ridotta, fino ai primi di novembre, per portare a termine alcune sistemazioni esterne ed interne di altre strutture provvisorie, come nel caso dell'insediamento di Onna e la scuola media di Paganica.

La tabella seguente sintetizza il contributo, in termini di giornate ed ore lavorate, dato dal personale tecnico ed operaio del Servizio Bacini montani al sistema della Protezione Civile Trenti-

na. Il grafico evidenzia come il periodo di maggiore attività sia stato quello estivo. Nel mese di agosto il personale tecnico e direttivo del Servizio Bacini montani è stato sostituito da quello del Servizio Conservazione natura e valorizzazione ambientale e del Servizio Foreste e fauna.

I dati comprendono anche due turni settimanali svolti dal dirigente del Servizio Bacini montani in qualità di responsabile del Campo Trento.

	n. persone	n. giornate	n. ore lavorate
Personale tecnico	18	249	3.436
Personale operaio	144	1.837	21.720
<b>TOTALE</b>	<b>162</b>	<b>2.086</b>	<b>25.156</b>



Giornate di presenza da aprile a novembre

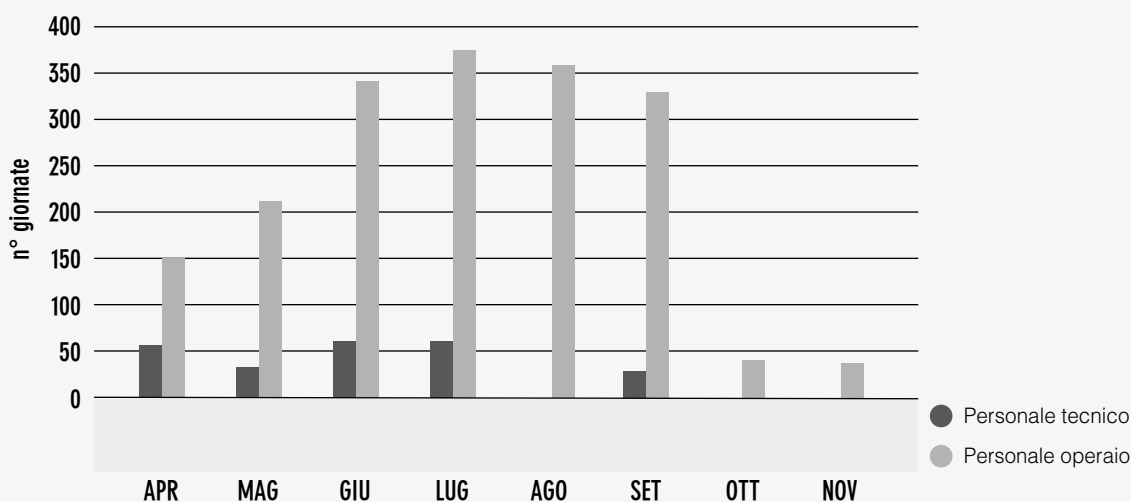


FOTO Fase di allestimento del Campo Trento a Paganica.

**RIPRISTINO IN EMERGENZA DELL'ACQUEDOTTO DEL GRAN SASSO A PAGANICA**

Il terremoto del 6 aprile aveva provocato lo sfilamento della condotta del principale acquedotto che serve la città de L'Aquila. Dopo una prima riparazione effettuata dalla società di gestione l'acquedotto si era nuovamente danneggiato, innescando un'incisione del versante, con una colata di fango che aveva investito le abitazioni sottostanti. Domenica 19 aprile il Servizio Bacini montani è stato incaricato dalla Protezione Civile Nazionale-COM 5 di mettere in sicurezza la tubazione in un tempo non superiore a 12 ore. L'intervento in emergenza è stato effettuato con un escavatore che, sotto la direzione tecnica ed operativa del nostro personale, ha realizzato una serie di opere di consolidamento e sostegno con massi da scogliera, sui quali sono stati posti in opera degli appoggi spingenti con cunei di legname. I lavori principali sono terminati in giornata, nei tempi assegnati e con acquedotto "scarico", mentre il giorno successivo sono state eseguiti i lavori di finitura, con l'acquedotto in esercizio (pressioni di circa 40 atmosfere e portate di 600-800 l/sec).

**CHIESA DI CANSATESSA**

La chiesa della frazione di Cansatessa, in comune de L'Aquila, è stata resa inagibile dal terremoto.

Il volontariato trentino, con il coordinamento della Protezione Civile, si è assunto l'incarico di costruire una piccola chiesa prefabbricata in legno (dimensioni 13x8 m), donata da alcuni enti, associazioni, imprese artigiane ed edili del Trentino.

Una squadra dei "bacini montani" ha effettuato il getto della platea di fondazione, il lavoro di montaggio è stato eseguito dai Vigili del Fuoco Volontari della Valsugana (Strigno e Villa Agnedo), con la collaborazione del personale di altre strutture della PAT (Servizi Prevenzione rischi, Conservazione della natura e valorizzazione ambientale, ecc...). Gli ultimi lavori di rifinitura esterna (cordoli e marciapiedi, piazzale, ecc.) sono stati completati grazie all'intervento di una nostra squadra di operai che ha consentito il completamento dei lavori entro il 9 maggio, giorno dell'inaugurazione e consegna della struttura alla Parrocchia di Cansatessa.



**SCUOLA DELLA GUARDIA DI FINANZA A COPPITO**

L'intervento a Coppito, nella sede della Guardia di Finanza, ha rappresentato il primo intervento di realizzazione di moduli abitativi prefabbricati nel territorio abruzzese. Infatti, nell'ampio spazio erboso all'esterno del grande muro di cinta della caserma, in corrispondenza della via di fuga della piazzola di atterraggio degli elicotteri, sono state realizzate 13 unità abitative prefabbricate in legno, riadattando delle strutture che la Protezione Civile Trentina aveva già ordinato come aule didattiche per il Centro di protezione civile di Marco di Rovereto.

I lavori di montaggio non richiedono tempi lunghi, data la flessibilità delle strutture in legno e la loro facile trasportabilità, ma il vero problema (come si vedrà poi per gli altri insediamenti realizzati in territorio abruzzese) è rappresentato dalla infrastrutturazione dell'area: bisogna effettuare i movimenti terra per la realizzazione dei piani e delle piazzole, della viabilità di cantiere e di accesso

finale ai moduli abitativi, devono essere effettuati gli allacciamenti (acquedotto, fognature, gas, luce, telefono) compresa tutta la rete impiantistica di distribuzione interna al nuovo insediamento. Oltre a ciò, è stata allestita ed infrastrutturata un'area gradonata per il montaggio delle tende di fortuna per gli agenti della Guardia di Finanza ed è stata costruita la nuova strada per il collegamento dell'area prefabbricati con la viabilità comunale.

I lavori, iniziati ai primi di maggio e completati ai primi di luglio, quando il G8 stava per cominciare, sono stati realizzati grazie all'impegno delle ditte incaricate del montaggio, ma soprattutto grazie alla tenacia e alla forza del personale dei "bacini montani" e dei Vigili del Fuoco Volontari trentini, con i quali abbiamo condiviso questa prima esperienza che ci ha insegnato le cose da fare per la buona riuscita degli altri cantieri aperti sul territorio abruzzese.



**FOTO** Gradone allestito per ospitare le tende per gli agenti della Guardia di Finanza lungo il muro di cinta della caserma.



FOTO I MAP di Coppito. I MAP di Coppito a lavori ultimati.  
Realizzazione dei sottoservizi e fasi di costruzione.



**VILLAGGIO DI STIFFE**

A Stiffe, frazione di San Demetrio ne' Vestini, l'evento tellurico aveva danneggiato numerosi edifici, in gran parte dichiarati subito inagibili. Il Comune e la Protezione Civile Nazionale avevano subito individuato un'area di versante, limitrofa all'abitato, nella quale localizzare nove unità abitative necessarie a soddisfare le esigenze degli sfollati.

La Provincia di Trento si è resa subito disponibile ad eseguire direttamente questo intervento tramite la direzione lavori e l'intervento del Servizio Bacini montani - struttura specializzata in sistemazione del versante con opere in massi - dato che l'area prescelta era caratterizzata da pendenze sostenute e da terreni resi instabili da un elevato contenuto di limi ed argille. I lavori sono iniziati il 18 maggio, il giorno stesso dell'assenso all'occupazione dell'area e gli edifici sono stati consegnati all'Amministrazione comunale il 21 agosto. Dopo gli interventi di arredo interno e di allacciamento alle reti pubbliche, le chiavi degli alloggi sono state consegnate agli abitanti il 16 settembre.

La costruzione dei moduli abitativi provvisori

(MAP) costituiti da 9 casette indipendenti, è stata preceduta da un complesso intervento di preparazione dell'area attraverso il terrazzamento a gradoni del versante, il consolidamento dei fronti con opere di sostegno in scogliere di massi calcarei e calcestruzzo (opera tipica sui torrenti trentini, ma sconosciuta in terra abruzzese), il drenaggio delle acque e la realizzazione delle infrastrutture necessarie all'edificazione (viabilità di accesso, reti tecnologiche, ecc..).

Terminata la preparazione dell'area, il montaggio degli edifici è stato effettuato dalle ditte trentine incaricate della loro fornitura, mentre le rifiniture esterne ed interne sono state effettuate dai Vigili del Fuoco Volontari trentini, coadiuvati dai nostri idraulici, elettricisti e falegnami.

I turni settimanali hanno consentito il continuo ricambio di personale, con la esemplare integrazione dei tecnici e degli operai dei "bacini montani" con i numerosi volontari dei Vigili del Fuoco e con il personale degli altri Servizi provinciali. Con questo intervento il Trentino ha dato il primo concreto segno di vicinanza alla popolazione terremotata.



FOTO Preparazione dell'area dell'insediamento di Stiffe.



FOTO Getto delle piazzole sui gradoni consolidati.

Il villaggio finito.





## INSEDIAMENTO DI SAN DEMETRIO CENTRO

Il primo insediamento di moduli abitativi (MAP) del Comune di San Demetrio ne' Vestini è stato localizzato nella zona alta del paese, in prossimità della scuola elementare e del campo sportivo. Complessivamente sono stati realizzati 21 edifici prefabbricati in legno, secondo 2 differenti tipologie dimensionali, rispettivamente ad una stanza (8 edifici) e a due stanze (13 edifici).

Le casette sono state finanziate dal Tavolo Trentino per l'Abruzzo e sono state prodotte da ditte trentine specializzate nelle costruzioni in legno, aggiudicatarie delle gare di fornitura bandite dall'Amministrazione provinciale. Le ditte hanno fornito il materiale necessario alla costruzione degli edifici, mentre tutte le operazioni di assemblaggio delle case, eseguite in cantiere, sono state effettuate dai Vigili del Fuoco Volontari trentini, coadiuvati dai tecnici della P.A.T. (Servizio Infrastrutture stradali e ferroviarie, Servizio Edilizia pubblica e logistica, Servizio Gestione strade, Servizio Prevenzione rischi, Servizio Bacini montani), che si sono alternati con turni settimanali per tutta la du-

rata dei lavori.

Sulla base del progetto elaborato dai tecnici ITEA, il 31 maggio sono iniziati i lavori per l'allestimento del cantiere e la preparazione dell'area (Servizio Gestione strade) e subito dopo, le squadre dei "bacini montani" hanno realizzato le platee di fondazione in cemento armato.

In luglio è quindi cominciata la messa in opera degli edifici prefabbricati in legno, avvenuta con fasi di lavoro successive che hanno impegnato le squadre di pompieri volontari fino al 21 agosto, giorno in cui il Presidente della Provincia, Lorenzo Dellai, ha consegnato ufficialmente il villaggio di San Demetrio all'Amministrazione comunale.

Nel mese di settembre, sempre le squadre dei "bacini montani" e delle "strade" hanno completato le sistemazioni esterne, gli allacciamenti alle reti tecnologiche e l'impiantistica interna. Dopo il montaggio degli arredi, predisposti dal Servizio Prevenzione rischi, il 18 settembre le chiavi degli alloggi sono state consegnate al Sindaco di San Demetrio ne' Vestini.



FOTO Getto delle piazzole a San Demetrio.



FOTO Veduta aerea del nuovo insediamento.

Particolare dei MAP.

Consegna delle chiavi al Sindaco.



**“BORGO TRENTO” A VILLA SANT’ANGELO**

Nell’ambito degli interventi promossi a favore delle popolazioni terremotate d’Abruzzo, la Provincia autonoma di Trento si è assunta l’onere della realizzazione di un nuovo insediamento abitativo nel Comune di Villa Sant’Angelo. Questo intervento è stato realizzato tramite il finanziamento del Tavolo Trentino per l’Abruzzo ed in accordo con la Protezione Civile Nazionale, che ha nominato con specifico decreto la Provincia Autonoma di Trento quale “soggetto attuatore”.

Il Comune di Villa Sant’Angelo è un paese di circa 450 abitanti posto a sud del capoluogo, nella valle del fiume Aterno. L’evento tellurico aveva danneggiato pressoché irrimediabilmente la quasi totalità degli edifici del centro storico sia di Villa Sant’Angelo sia della sua frazione Tussillo, provocando purtroppo la morte di 17 persone.

Si è dovuto intervenire per dare un nuovo alloggio a buona parte della popolazione realizzando 94 nuovi edifici in legno (MAP), in un’area collinare di circa 4 ettari esterna all’abitato ed appositamente espropriata dall’Amministrazione comunale.

Le opere sono iniziate i primi giorni di luglio ed hanno visto impegnati sia tecnici e operatori dipendenti provinciali, sia impresa e professionisti esterni; settimanalmente si sono alternate squadre composte mediamente da 6-8 unità (1-2 tecnici, 6-7 operai dei “bacini montani” e cantonieri).

Per i movimenti terra sono stati utilizzati mezzi d’opera e operatori della Provincia, per le platee di fondazione sono stati impiegati mezzi d’opera, tecnici ed operai dei “bacini montani” che, dall’ultima decade di luglio alla fine di settembre, hanno realizzato le piazzole per 78 edifici. Per la viabilità e le rifiniture esterne sono state attivate le squadre

delle “strade” e del Servizio Foreste, con la collaborazione di imprese locali. Per gli edifici in legno, la costruzione “chiavi in mano” è stata assegnata tramite specifici appalti ad imprese trentine, mentre i sottoservizi e gli allacciamenti alle reti tecnologiche sono state curate da una cooperativa locale.

I lavori sono stati conclusi nel mese di dicembre.

Anche in questo caso il cantiere di Villa Sant’Angelo ha valorizzato l’attività dei tecnici e degli operai del Servizio Bacini montani che, come in tutti gli altri interventi, hanno operato in sintonia ed affiatamento con il personale delle altre strutture operative che hanno collaborato con la Protezione Civile Trentina, con il volontariato e con le imprese locali coinvolte nell’emergenza Abruzzo.



FOTO Getto delle piazzole a Villa Sant’Angelo.



Il 12 dicembre al Palatrento di via Fersina, il Presidente della Provincia Lorenzo Dellai ha invitato tutti i volontari e gli operatori del terremoto de L'Aquila per incontrarli e ringraziarli personalmente. Alla cerimonia è intervenuto anche il Responsabile della Protezio-

ne Civile nazionale Guido Bertolaso. Ad ogni partecipante all'intervento in Abruzzo è stato consegnato un attestato di stima e riconoscenza, per l'impegno personale e professionale dedicato.

FOTO Panoramica di Villa Sant'Angelo. Sono visibili il nucleo storico danneggiato e le diverse fasi di costruzione del nuovo insediamento.



## IN RICORDO DI....



Il 16 aprile 2010 è “andato avanti” Giuseppe Casata.

Nato a Cinte Tesino il 19 gennaio 1928, geometra ed alpino, “el Bepi” prese servizio in Regione il 1° novembre 1963 presso l’Ufficio Speciale di Sistemazione Bacini montani, in qualità di aiutante aggiunto. Si trovò ben presto ad operare in prima linea nel Primiero, all’indomani della drammatica alluvione del 1966, che causò nel solo Trentino “Ventidue morti e trentamila sinistrati”, com’ebbe a titolare L’Adige del 10 novembre di quell’anno. Dopo quella straordinaria esperienza venne affiancato al dott. Luciano Muzzio nell’attività di sistemazione idraulico-forestale svolta dall’Azienda Speciale di Sistemazione Montana nei bacini del Sarca, del Chiese e del Noce. Nacque così un eccezionale binomio tecnico ed umano, sciolto solo ventisette anni più tardi, il primo febbraio 1993, giorno del suo pensionamento.

Di lui ci piace ricordare soprattutto la concretezza: era un uomo di poche chiacchiere e di molti fatti; non usava giri di parole ed amava agire, come stanno ancora oggi a

dimostrare le innumerevoli opere realizzate da lui e dalle sue squadre tra il 1963 ed il 1993, a salvaguardia del territorio trentino dalle alluvioni.

E mentre stavamo per pubblicare questo bilancio sociale, ci è giunta la notizia che a metà giugno è mancato anche Gino Camin, il “disegnatore dei bacini montani” fin dagli anni cinquanta. Gino è stato dapprima dipendente della Regione e successivamente della Provincia, dal 1978 al suo pensionamento, avvenuto il 31 ottobre 1990.

Erano i tempi in cui si disegnavano a mano le briglie e i muri di sponda: quante planimetrie e prospetti sono usciti dalle sue mani! Mani che abilmente si destreggiavano tra acquarelli, chine e pastelli. Quando le informazioni tecniche o i rilievi erano essenziali, rassicurava i tecnici dicendo: “sì, sì, d’accordo, *po qua... ghe meten ‘n po’ de erba, do pini, che i migliora subito la prospetiva...*”

Sempre indaffarato, con i suoi rotoli sotto braccio, ma sempre pronto alla battuta ed a fermarsi un attimo per scambiare due parole, “el Gino” era uno spirito allegro, di quella allegria che coinvolgeva e ci piace ricordarlo così, amabile e sorridente come sempre.





Questo Bilancio Sociale è stato predisposto  
dal Servizio Bacini montani sulla base dello schema delle precedenti edizioni,  
strutturate fino al 2007 con la collaborazione metodologica di  
Guido Borghesi – Vision s.r.l.

È stato curato da un gruppo permanente di lavoro, trasversale ai vari uffici e settori del Servizio  
Bacini montani, che si occupa del Risultato Sociale dell'Impresa (RSI) attraverso una sistematica  
acquisizione ed organizzazione dei dati necessari alla redazione del Bilancio Sociale.

#### Referenze fotografiche

Le immagini fotografiche, ove non indicato diversamente, sono di proprietà  
del Servizio Bacini montani e riguardano ambiti di lavoro, attività e personale della struttura.  
Alcune delle immagini sono state relizzate da Nicola Angeli.

In copertina:  
il centro storico di Tussillo, frazione di Villa Sant'Angelo (Provincia de L'Aquila),  
danneggiato dal terremoto del 6 aprile 2009.

Progetto grafico  
Prima s.r.l. – Trento

**Si ringraziano tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di questo Bilancio Sociale.**

Finito di stampare nel mese di giugno 2010.

BILANCIO SOCIALE 2009



[www.bacinimontani.provincia.tn.it](http://www.bacinimontani.provincia.tn.it)



PROVINCIA AUTONOMA  
DI TRENTO