



Report attività ISPRA del 02 Settembre 2016

Nel corso della giornata sono state operative quattro squadre sul terreno che hanno supportato le attività dalla sede ISPRA di Roma, elaborando i dati raccolti, con particolare attenzione al database IFFI.

La Squadra 1 ha effettuato sopralluoghi preliminari agli studi di microzonazione sismica in varie frazioni del comune di Arquata del Tronto. I risultati sono esposti di seguito.

La Squadra 2 ha effettuato inoltre la valutazione speditiva della compatibilità idrogeologica di un sito da destinare al posizionamento della sede scolastica in località Borgo, del comune di Arquata del Tronto. La richiesta è arrivata durante la mattinata direttamente dal DICOMAC. Si allega lo specifico report di dettaglio.

La Squadra 3 ha proseguito le attività finalizzate all'individuazione degli effetti superficiali indotti dagli eventi sismici. I risultati verranno esposti in un successivo report di sintesi.

La Squadra 4 ha svolto le seguenti attività:

- invio dei dati acquisiti dalle stazioni GPS permanenti di ispra CATO, TERM e LEOF;
- verifica del funzionamento della stazione gps IGM95 installata il 26 agosto nel comune di Montereale (AQ) denominata 139614, sostituzione delle batterie e scarico dei dati acquisiti;
- installazione di una nuova stazione temporanea gps IGM95, denominata 132602, ubicata nel comune di Valle Castellana (TE).

Per quanto riguarda le attività in DICOMAC, sono state espletate le varie attività ordinarie in cooperazione con la Funzione Tecnica.

Rieti, 02 settembre 2016

Sala DICOMAC

Relazione di sopralluogo preliminare agli studi di microzonazione sismica dei comuni della provincia di Ascoli Piceno

Località: frazioni del Comune di Arquata del Tronto.

Sono state effettuate verifiche di terreno finalizzate al controllo della cartografia esistente: Carta geologica e carta geomorfologica alla scala 1:10.000 della Regione Marche, sezione 337040 Arquata del Tronto, sezione 337070 Capodacqua, sezione 337080 Tufo; Carta delle



ISPRA

TERREMOTO CENTRO ITALIA
Di.Coma.C
Funzione Tecnica di Valutazione e
Pianificazione

CENTROMS
CENTRO PER LA
MICROZONAZIONE SISMICA
E LE SUE APPLICAZIONI

microzone omogenee in prospettiva sismica, tavv. 1 e 2 alla scala 1:10.000 del Comune di Arquata del Tronto.

Queste verifiche hanno permesso di riscontrare alcune criticità che potranno rappresentare spunti di riflessione e di discussione con i colleghi delle altre istituzioni impegnate nei futuri studi di microzonazione sismica.

Per quanto riguarda la ricognizione a Pescara del Tronto, è stato possibile accedere ai luoghi grazie al permesso concesso dai VV.FF.

Nella parte sud-occidentale dell'abitato, nella cava adibita ad estrazione di inerti, è stato possibile osservare le ripide pareti che ne costituiscono i fronti. I fronti di cava risultano essere costituiti da ripide pareti sub-verticali con altezze che raggiungono anche i venti metri circa (foto 1).



ISPRA

TERREMOTO CENTRO ITALIA
Di.Coma.C
Funzione Tecnica di Valutazione e
Pianificazione

CENTROMS
CENTRO PER LA
MICROZONAZIONE SISMICA
E LE SUE APPLICAZIONI



Foto 1



Il deposito si presenta a struttura massiva, non sono presenti evidenti strutture sedimentarie tranne nella parte centrale dell'affioramento dove è possibile riconoscere una pseudo-stratificazione in apparenza basculata verso monte. I clasti carbonatici eterometrici a spigoli vivi, dal centimetro al metro; la matrice sabbiosa è in contenuto variabile conferendo al deposito una tessitura non omogenea. Il deposito è debolmente cementato, una serie di coni di detrito coalescenti di notevoli dimensioni sono presenti infatti alla sua base (foto 2).



Foto 2

Nella parte sommitale del fronte di cava si individua un paleosuolo e al di sopra di esso il detrito di versante più recente.

Depositi con caratteristiche analoghe sono diffusamente presenti un'area molto estesa nei dintorni di Pescara del Tronto e nell'abitato.

Nella carta geologica della Regione Marche in scala 1:10.000 questi depositi sono stati cartografati, nel centro abitato di Pescara come depositi di versante di età Pleistocene superiore (MT1a), mentre nella cava da noi osservata come depositi di frana di età olocenica (MUSa1). Si ritiene opportuno effettuare un rilevamento geologico di dettaglio in questa zona per meglio definire la genesi di questi corpi sedimentari.

Nella carta delle MOPS il corpo di frana della cava è stato classificato come frana da crollo che alla nostra osservazione speditiva risulta improbabile.

Nel versante a monte dell'abitato è presente una scarpata di frana impostata su un deposito costituito da calcari intensamente cataclasati; la base del corpo di frana presenta evidenti



interventi di consolidamento. Anche questo corpo, non distinto in carta, andrebbe studiato con maggiore dettaglio.

È stato possibile accedere nella parte alta del versante sul quale è stata costruita la parte sudorientale del centro abitato. Ciò ha permesso di osservare la presenza di un deposito di versante sabbioso con clasti sparsi arenacei e calcarei centimetrici, a spigoli vivi. Nella carta geologica in questo settore è stato riportato substrato della formazione della Laga, mentre nella carta dei MOPS è stata considerata in zona stabile.

Altre osservazioni del versante sul quale è costruito il paese sono state effettuate al km 146,200 della Via Salaria. È stato possibile osservare una parete di circa 8-10 metri di altezza, con le seguenti caratteristiche: nella parte inferiore affiora la formazione della Laga in facies arenaceo-pelitica, con al di sopra qualche metro di depositi di versante e un piastrone di travertino fitoermale di circa 5 metri, intensamente fratturato e ridotto in blocchi.

Questi due affioramenti lungo il versante sono stati classificati nella carta delle MOPS in zona stabile; anche in questo caso la classificazione andrebbe revisionata.

Località: Pescara del Tronto

Affioramenti tra l'abitato di Pescara del Tronto e la Strada Statale Salaria.

Sotto l'abitato, sul versante destro dell'impluvio a direzione NW-SE posto nella parte N dell'abitato stesso, affiora una placca di travertino poco cementato, molto spugnoso e sabbioso, di spessore circa 15-20 metri. Questa placca di travertino, molto importante ai fini della micro zonazione sismica, non è stata cartografata né nella carta geologica della Regione Marche né nella Carta delle MOPS.

Sullo stesso versante destro dell'impluvio, al lato e alla base del muraglione (ancora integro) di consolidamento di un lato dell'abitato si osserva, sotto il travertino, un affioramento di arenaria.

Sulla scarpata della Salaria il travertino termina lateralmente verso W a circa 150 m dal ponte laterale alla strada stessa.

Lungo la Salaria, sia prima che dopo l'affioramento di travertino affiorano depositi terrigeni riferibili alle associazioni di facies arenacee e arenaceo – pelitiche del flysch della Laga.

A causa della frana avutasi durante il sisma, non è visibile se verso E la placca di travertino arrivi fino all'altezza della strada Salaria oppure poggi sui depositi terrigeni o su un esiguo orizzonte detritico.

La placca di travertino è interessata da due movimenti gravitativi (foto 1 e 2) attivati in concomitanza della scossa sismica a maggiore intensità. Un movimento interessa tutta la scarpata situata tra l'abitato e la Salaria. L'altro fenomeno interessa il versante in destra idrografica dell'impluvio descritto prima. Entrambi i fenomeni gravitativi hanno coinvolto parte dell'abitato causando il franamento di parti di alcune abitazioni, parcheggi e strade comunali.

Poco più a NE, a differenza di quanto rappresentato nella carta geologica della Regione Marche, gli affioramenti di arenaria arrivano fino alla strada Salaria e con giacitura diversa rispetto a quanto rappresentato, ossia NS /70 W e non 70 E come segnato in carta.

Località: Capodacqua

Impossibilità di entrare nella frazione perché il relativo accesso è interdetto e non sono disponibili Vigili del Fuoco per accompagnare.

E' stata studiata quindi la geologia a monte dell'abitato (lato nord). Sono state rilevate numerose fratturazioni cosismiche lungo la strada che dalla superstrada per Norcia porta a Capodacqua. La direzione di queste fatturazioni è circa N120-140.

E' stato studiato il thrust che in prossimità del secondo tornante, in direzione del paese, sovrappone i carbonati dell'Unità Minti Sibillini ai depositi calcarei e terrigeni dell'Unità del Flysch della Laga. Rispetto alla carta geologica della Regione Marche si è rilevato come il thrust, che all'hangingwall è formato da Scaglia Rossa intensamente fratturata e piegata, passi alcune decine di metri più ad ovest e che al suo footwall non affiora la Scaglia Cinerea ma bensì i calcari e marne miocenici riferibili alle formazioni dello Spongolitico (SPT) e delle Marne con Cerrognana (CRR). Queste a loro volta sovrascorrono, in corrispondenza dello stesso secondo tornante, sulle arenarie della formazione della Laga, che si ritrova in affioramento in lembi immersi nel detrito di versante.

Non è escluso che lembi di Scaglia Cinerea possono comunque affiorare nel footwall più a NW del precedente affioramento, in quanto clasti di questa unità sono stati rinvenuti nel detrito in prossimità dello svincolo per Capodacqua.

Infine va segnalata la presenza di alcuni piccoli affioramenti di flysch lungo la strada per Capodacqua, dove invece è stato rappresentato detrito nella carta geologica della Regione Marche.