



PROGRAMMA TECNICO DI COLLABORAZIONE AI SENSI DELL'ART. 15 DELLA LEGGE 7 AGOSTO 1990, N. 241 TRA LA REGIONE DEL VENETO, IL COMUNE DI RECOARO TERME, IL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE, L'ISTITUTO DI RICERCA PER LA PROTEZIONE IDROGEOLOGICA PER IL MONITORAGGIO DELLA FRANA DEL ROTOLON E L'ALLERTAMENTO DELLA POPOLAZIONE IN CASO DI EVENTO.

1. PREMESSA

La frana del Rotolon in Comune di Recoaro Terme (VI), riattivatasi in conseguenza degli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio della Regione Veneto nei giorni dal 31 ottobre al 2 novembre 2010, è controllata da una serie di apparecchiature la cui installazione è stata avviata, sin dalle primissime fasi dell'emergenza, dal Dipartimento di Protezione Civile Nazionale (DPCN) attraverso i centri di competenza Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto di Protezione Idrogeologica di Padova (CNR-IRPI) e Dipartimento di Scienza della Terra dell'Università di Firenze (UNIFI-DST).

L'installazione delle strumentazioni è stata finanziata, in diverse fasi, dal DPCN, dalla Regione Veneto e dal Commissario delegato per il superamento dell'emergenza derivante dagli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio della Regione del Veneto nei giorni dal 31 ottobre al 2 novembre 2010 ed è stata realizzata in collaborazione con il Comune di Recoaro Terme.

Attualmente il quadro della strumentazione e delle relative attrezzature installate è il seguente:

TAB. 1 STRUMENTAZIONE DI PROPRIETA' DEL CNR-IRPI

STRUMENTO	SIGLA	STATO DI ESERCIZIO
Estensimetri a lunga base con schede di comunicazione radio denominati 6-7-8.	EST6 EST 7 EST 8	PARZIALMENTE DANNEGGIATI - RIATTIVABILI
Estensimetri a lunga base con schede di comunicazione radio denominati 10-11-12.	EST 10 EST 11 EST 12	EST 11 RIATTIVABILE EST 10 E EST 12 DANNEGGIATI NON RIATTIVABILI
n. 1 stazione Master di acquisizione ed elaborazione dati		RIATTIVABILE
N. 1 centralina		ATTIVA
n. 2 ponti radio, provvisti di pluviometro		RIATTIVABILI
n. 1 modem ADSL e ponte WiFi		ATTIVI
n. 3 sezioni strumentate dotate di pendoli da colata lungo l'alveo con schede di comunicazione radio denominate S1 – S2 e S3		RIATTIVABILE
N. 1 sezione strumentata dotata di due cavi a strappo con scheda di comunicazione radio denominata S4		RIATTIVABILE
n. 1 stazione topografica robotizzata per il monitoraggio topografico con sistema di collimazione automatico		DA CALIBRARE
Una telecamera brandeggiabile da remoto provvista di illuminatori		ATTIVA
n. 37 prismi retroriflettenti sul corpo franoso + 5 utilizzati come capisaldi		RIATTIVABILE
n. 1 server per la raccolta e l'archiviazione dei dati provenienti dall'intero sistema di monitoraggio e compresa un'interfaccia web per la loro consultazione		ATTIVI

TAB. 2 INFRASTRUTTURE DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI RECOARO TERME

STRUMENTO/INFRASTRUTTURA	STATO DI ESERCIZIO
Fotoelettrica+generatore+slitta	ATTIVA
Sirene di allarme (2)	ATTIVE (AL MOMENTO SOLO MANUALMENTE) . NECESSITANO DI UN CONTROLLO GENERALE (BATTERIE, ATTIVATORE MANUALE, ECC).
Illuminazione Ponti Maltaure e Sudiri	ATTIVA – NECESSITA DI VERIFICA GENERALE
Sirene di allarme individuali (10)	ATTIVE (SOLO TRAMITE L'ATTIVATORE MANUALE). NECESSITANO DI UNA VERIFICA GENERALE E CAMBIO BATTERIE).
Illuminazione vie di fuga (loc. Parlati e Maltaure)	NON ATTIVA – NECESSITA DI VERIFICA GENERALE E ALIMENTAZIONE ELETTRICA)
Gazebo per presidi e monitoraggi (4)	ATTIVI ED IN BUONO STATO
Dotazioni e attività specifiche di Protezione civile:	ATTIVE ED IN BUONO STATO. PROPOSTA DI IMPLEMENTAZIONE.

TAB 3 INFRASTRUTTURE DI PROPRIETA' DELLA REGIONE DEL VENETO

INFRASTRUTTURA	STATO DI ESERCIZIO
Impianto elettrico zona Maltaure	NON ATTIVO – NECESSITA DI VERIFICA GENERALE E ALIMENTAZIONE ELETTRICA)
Impianto elettrico alimentazione Diana 1	ATTIVO (NECESSITA ESSERE INSTALLATO UN RIARMANTE OLTRE CHE EFFETTUARE UNA MANUTENZIONE ORDINARIA.)
Impianto elettrico zona Turcati e Parlati	ATTIVO (NECESSITA SOSTITUIRE CIRCA 300 MT DI CAVO ELETTRICO).
Baracca Diana 1	ATTIVA -NECESSITA DI MANUTENZIONE ORDINARIA (IMPREGNANTE).
Baracca Maltaure	ATTIVA -NECESSITA DI MANUTENZIONE ORDINARIA (ES. IMPREGNANTE, SOSTITUZIONE DI QUALCHE TAVOLA. ECC).

2. ATTIVITA' PREVISTE

2.1 Attività "A" Ripristino della funzionalità delle apparecchiature:

2.1.1 Attività della Regione del Veneto

Sulla base dell'Accordo di collaborazione di cui il presente documento costituisce allegato tecnico, la Regione del Veneto provvederà al trasferimento al Comune di Recoaro Terme di tutti i beni relativi al monitoraggio del fenomeno acquisiti in fase emergenziale elencati in Tabella n. 3. Provvederà inoltre all'erogazione di un contributo relativo al ripristino delle apparecchiature e delle relative infrastrutture necessarie per il funzionamento del sistema nel limite di 50.000,00 per quanto riguarda le attività del CNR-IRPI di cui al successivo punto 2.1.2 e nel limite di 9.500,00 per quanto riguarda le attività del Comune di Recoaro Terme di cui al seguente punto 2.1.3.

2.1.2 Attività del CNR-IRPI

Il CNR-IRPI provvederà ad una ricognizione dettagliata dello stato delle apparecchiature elencate in tabella 1 e al successivo ripristino di quelle riattivabili e all'eventuale sostituzione di quelle non più riattivabili sino a ripristinare quello che verrà ritenuto dal medesimo Istituto un adeguato livello di controllo strumentale del fenomeno.

2.1.3 Attività del Comune di Recoaro Terme

Il Comune di Recoaro Terme provvederà ad una ricognizione dettagliata dello stato delle infrastrutture e delle strumentazioni elencate nelle tabelle 2 e 3 e agli eventuali interventi di ripristino al fine di garantire la funzionalità del sistema e di consentire il raggiungimento dell'adeguato livello di controllo strumentale del fenomeno.

2.2 Attività “B” Mantenimento in funzione delle apparecchiature di monitoraggio e del sistema di allarme

2.2.2 Attività della Regione del Veneto

Per il mantenimento in funzione delle apparecchiature di monitoraggio e del sistema di allarme per tutta la durata del presente accordo la Regione del Veneto provvederà all'erogazione, previa rendicontazione delle spese sostenute, al CNR-IRPI di un contributo nel limite di 50.000,00 al Comune di Recoaro Terme un contributo nel limite di 9.500,00.

2.2.2 Attività del CNR-IRPI

Il CNR-IRPI provvederà, per tutta la durata del presente accordo al mantenimento in funzione delle apparecchiature, ivi compresa la fornitura di energia elettrica e le utenze necessarie per il traffico dati. Provvederà inoltre al mantenimento del sito WEB sul quale vengono riversati i dati del monitoraggio garantendo il controllo giornaliero dei dati stessi. Nel caso il sistema di monitoraggio registri aggravamenti delle condizioni di stabilità del versante e nel caso di allerta meteo emanata dal Centro Funzionale Decentrato (CFD) il CNR-IRPI attiverà per tutta la durata che riterrà necessaria un'attività di informazione e di supporto alle decisioni a favore del Comune di Recoaro Terme mediante comunicazioni via mail e telefoniche, tenendo informata costantemente anche la Regione del Veneto.

2.2.2 Attività del Comune di Recoaro Terme

Il Comune di Recoaro Terme provvederà per tutta la durata del presente accordo al mantenimento in esercizio delle infrastrutture necessarie per il funzionamento degli impianti di monitoraggio e al mantenimento in esercizio delle impianti di diffusione degli allarmi.

2.3 Attività “C” Aggiornamento del Piano di Protezione Civile e delle relative procedure

2.3.1 Attività del Comune di Recoaro Terme

Il Comune di Recoaro Terme provvederà al costante aggiornamento del piano di protezione civile con specifico riferimento all'insieme di azioni che dovranno essere messe in campo in funzione di diversi livelli di allerta che saranno concordati con la Regione del Veneto.

Provvederà inoltre all'effettuazione di specifiche esercitazioni per la messa a punto ed il collaudo delle procedure.

2.3.2 Attività del CNR-IRPI

Il CNR-IRPI provvederà a fornire assistenza al Comune di Recoaro Terme nelle fasi di aggiornamento del piano di protezione Civile e delle relative procedure.

2.4 Attività “D” Coordinamento delle attività

2.4.1 Attività della Regione del Veneto

La Regione del Veneto assicurerà, tramite il proprio Sistema di Protezione Civile, il coordinamento di tutte la attività di cui al presente Accordo.