

# IMPORTANTI SOLUZIONI PER L'INGEGNERIA E PER L'AMBIENTE

LA FORNITURA DI GABBIONI A DOPPIA TORSIONE E GABBIONI RIGIDI  
DA PARTE DELLA SOCIETÀ IRPINA IDROGEOLOGICA SRL, PARTNER NELLA PROGETTAZIONE,  
CONSULENZA TECNICA E REALIZZAZIONE DI UN'OPERA

**D**ue esempi di lavori per i quali la Società Irpina Idrogeologica Srl ha fornito i suoi prodotti.

## IL VERSANTE DISSESTATO DI MONTAGUTO (AV)

Negli anni passati, il comune di Montaguto è stato interessato da un importante movimento franoso.

Il fenomeno risultava particolarmente complesso sia per l'aspetto dimensionale (lunghezza di 3.000 m, superficie di oltre 670.000 m<sup>2</sup> e volume superiore ai 6.000.000 di m<sup>3</sup>) che per quello cinematico-evolutivo. Nei lavori previsti rientra una serie di interventi di canalizzazione fuori dalla frana delle acque dei laghi e delle sorgenti presenti lungo il corpo di frana.



1. La frana di Montaguto (AV) avvenuta nel 2006

Le operazioni sono state previste al fine di garantire le condizioni di sicurezza nei cantieri e di migliorare le condizioni del versante dissestato.

Le opere sono state realizzate con il supporto dei Centri di Competenza (Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze, Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del Consiglio Nazionale delle Ricerche), dell'Università del Sannio e dell'11° Reggimento Genio Guastatori di Foggia.

L'oggetto dei lavori era la realizzazione di un canale per la deviazione delle acque del rio Nocella dalla zona di frana verso il compluvio naturale in sinistra orografica frana: si è quindi optato per la realizzazione di opere mediante elementi in rete metallica a doppia torsione che si integrassero al contesto ambientale favorendo inoltre la crescita di piante e vegetazione autoctona.

## La fornitura di gabbioni e materassi in rete a doppia torsione

I gabbioni sono elementi a forma di scatola in rete a doppia torsione a maglia esagonale, largamente utilizzati per interventi di consolidamento e difesa di infrastrutture stradali, ferroviarie e aeroportuali nonché per il rivestimento di sponde e di canali.

Oltre alla facilità di assemblaggio e di posa in opera, i gabbioni presentano altre caratteristiche di elevato pregio come:

- la capacità drenante ovvero la capacità di allontanare l'acqua a tergo della struttura, attenuando uno dei fattori di instabilità del terreno e abbattendo i costi per la realizzazione di ulteriori opere di drenaggio;





2. L'area interessata dagli interventi di canalizzazione

- la deformabilità ovvero la capacità di adeguarsi alle molteplici e disomogenee evoluzioni del terreno legate, ad esempio, a sollecitazioni inattese.

I materassi sono elementi in rete a doppia torsione aventi la forma di parallelepipedi che, combinati con i gabbioni, rappresentano una possibile soluzione alle problematiche generate dal rapporto di un corso d'acqua con le opere di antropizzazione.

## DATI TECNICI

**Ente appaltante:** Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile Commissario Delegato per l'emergenza del fenomeno franoso di Montaguto (AV)

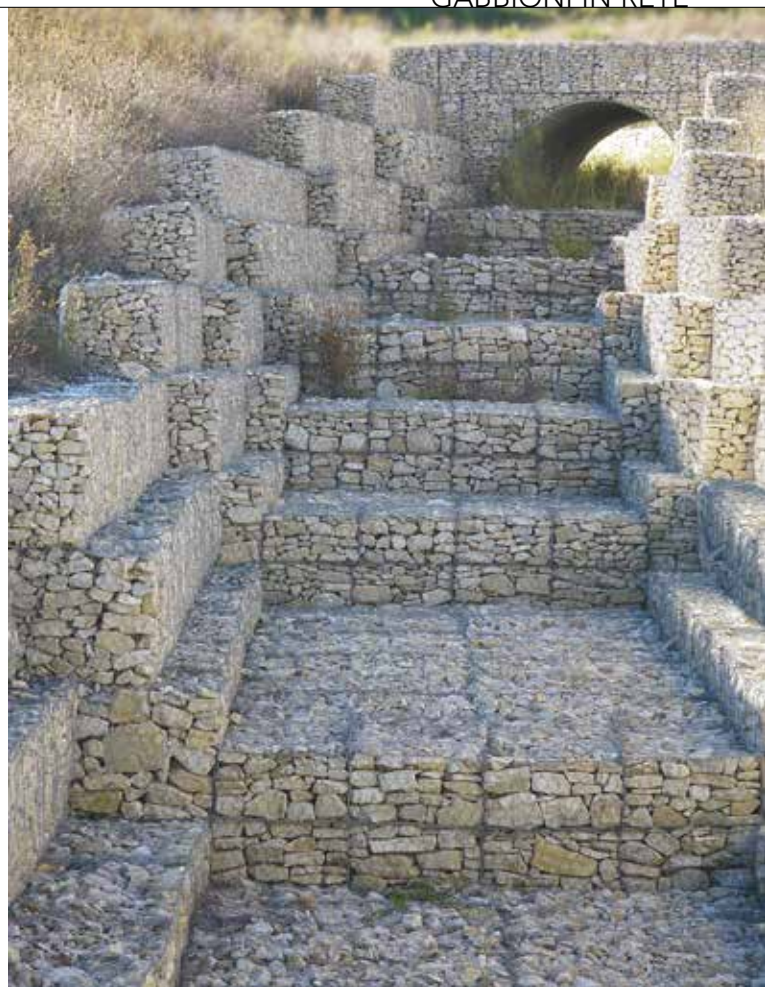
**RUP:** Dott. Angelo Corazza

**Impresa esecutrice:** Roberto Group Srl e Ciasullo Costruzioni Srl

**Direttore dei lavori:** Ing. Paolo Barsotti

**Inizio lavori:** 16 Novembre 2010

**Fine lavori:** 24 Giugno 2011



4. I lavori ultimati



3A, 3B, 3C e 3D. Alcune fasi dell'esecuzione dei lavori





5. I gabbioni rigidi IRPIDbox

### IL RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P. 23 A MONTERONI D'ARBIA (SI), TOSCANA

A causa dell'alluvione del 24 Agosto 2015, il cantiere necessitava la sistemazione del ponte sulla S.P. 23 sul fiume Fusola, tra Radi e Ville di Corsano, nel comune di Monteroni d'Arbia (SI).

#### La fornitura di gabbioni rigidi IRPIDbox

I gabbioni IRPIDbox sono elementi parallelepipedi in rete metallica elettrosaldata che, una volta riempiti con pietrame di idonee caratteristiche, permettono la realizzazione di opere modulari.

Il riempimento può essere realizzato scegliendo la tipologia di pietra naturale, in funzione del risultato e dell'efficacia estetica che si intende ottenere. I gabbioni sono disposti in file sovrapposte a gradoni prevedendo al di sotto dell'opera una fondazione.

Data la facilità di posa, la realizzazione dei muri avviene in tempi contenuti; la flessibilità e la manovrabilità, inoltre, permettono il riposizionamento e il riutilizzo laddove, in una fase successiva, si decida di ricollocarli altrove. ■

<sup>(1)</sup> Direttore Commerciale di Irpina Idrogeologica Srl

<sup>(2)</sup> Direttore dell'Ufficio Tecnico di Irpina Idrogeologica Srl

### DATI TECNICI

**Ente appaltante:** Amministrazione Provinciale di Siena

**Direttore dei Lavori:** Ing. Andrea Franci

**Impresa esecutrice:** Cost.Edil Srl

**Inizio lavori:** Settembre 2015

**Fine lavori:** Novembre 2015

## La storia di Irpina Idrogeologica Srl

Irpina Idrogeologica è una Società che segue prettamente gli appalti pubblici ed è specializzata nei settori idrogeologico e stradale, ponendosi agli operatori del settore non solo come fornitore, ma come partner nella progettazione, consulenza tecnica e realizzazione dell'opera.

L'esperienza e la conoscenza del mondo dei derivati vergella dei proprietari, il grande impegno, un mix di collaboratori giovani, esperti e animati dallo stesso grande entusiasmo, sono alla base della grande crescita dell'Azienda che vanta uno stabilimento a Lucera (FG) all'avanguardia per la produzione di gabbioni, materassi, reti paramassi e terre rinforzate per le sistemazioni idrogeologiche, di uno stabilimento a Sturno (AV) per la produzione di reti autostradali e di un altro, sempre a Sturno, per la produzione di pali per recinzione.

La produzione avviene prettamente in Italia e si caratterizza di innovazione ad altissima qualità che segue le esigenze del mercato internazionale e le certificazioni imposte dalla Comunità Europea, cercando di soddisfare le esigenze della Clientela anche attraverso un'assistenza commerciale su tutto il territorio grazie alla rete di Tecnici ed Agenti in ogni regione e a un servizio rapido ed efficiente con depositi dislocati al Nord, Centro, Sud e isole. In entrambi i settori le punte di diamante sono la produzione di reti e di pali e di una gamma dedicata alla realizzazione delle opere attraverso sinergie con Produttori di accessori in modo da offrire agli operatori tutti i prodotti. Per il settore idrogeologico, la Società sta attualmente ampliando e perfezionando



6. Lo stabilimento di produzione di reti a Sturno (AV)

la produzione di gabbioni in rete elettrosaldata (IRPIDbox), realizzati con spessori del filo maggiore di quello utilizzato nella produzione standard e che conferiscono al manufatto una configurazione rigida assolvendo al meglio alle funzioni statiche di competenza; tali manufatti - definiti dal mercato gabbioni armati - stanno sempre più attirando l'attenzione in vari settori dell'ingegneria in quanto limitano l'uso del calcestruzzo armato rispettando vincoli ambientali e paesaggistici ma, soprattutto, rispettando le Normative. Ulteriore vantaggio è il trasporto dei manufatti che, riempiti, permettono la consegna direttamente in cantiere senza altre lavorazioni ottenendo, con l'accelerazione della posa, la realizzazione di opere urgenti in tempi brevissimi. L'obiettivo della Irpina Idrogeologica è di continuare a crescere con grande impegno e di continuare ad investire in Italia con una produzione di qualità "made in Italy".