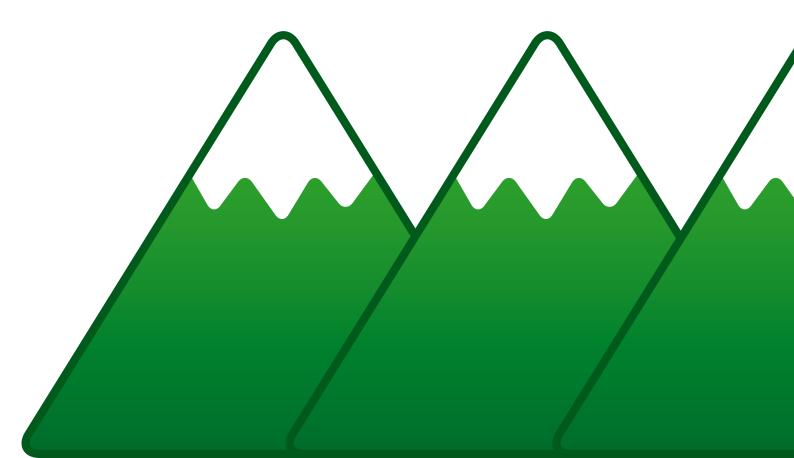


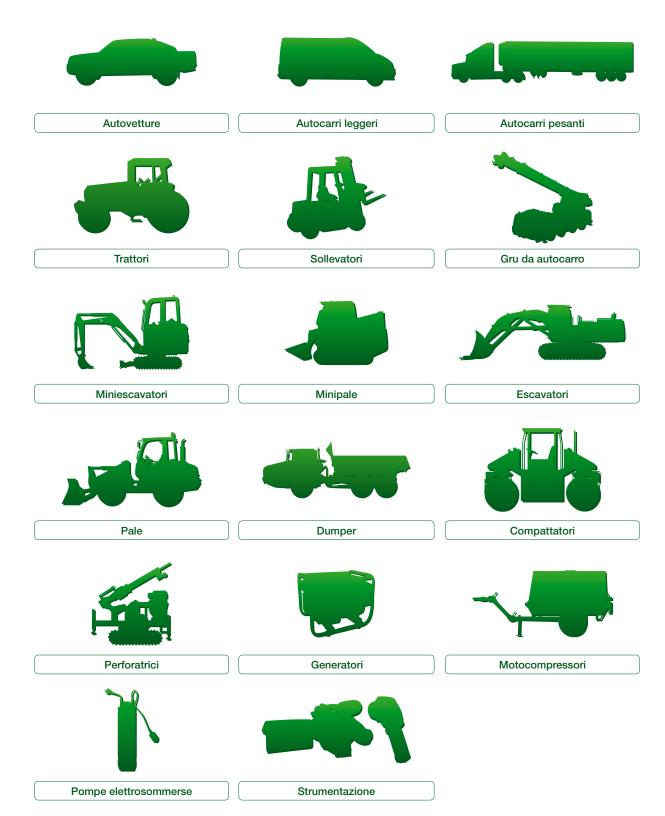
L'esperienza lavorativa maturata da Georocce relativamente alla realizzazione di **opere specializzate**, garantisce ai clienti del **settore pubblico e privato** la massima soddisfazione.

La ditta mette a disposizione di committenti e progettisti la competenza acquisita negli anni e la professionalità dei propri tecnici, fornendo anche consigli e **assistenza in fase di progettazione**.

Nelle proprie lavorazioni Georocce utilizza attrezzature di moderna generazione e garantisce sicurezza, puntualità, rispetto ambientale, serietà, precisione e puntualità.



#### Parco macchine











Scavo per banchettone



Sistemazione superficiale



Scavo di sbancamento



Bonifica agraria



Scavo per sottoservizi

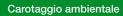


Riprofilatura scarpata











Carotaggio geologico









Chiodatura



Rete metallica



Perforazione manuale



Perforazione con mezzi



Pannelli

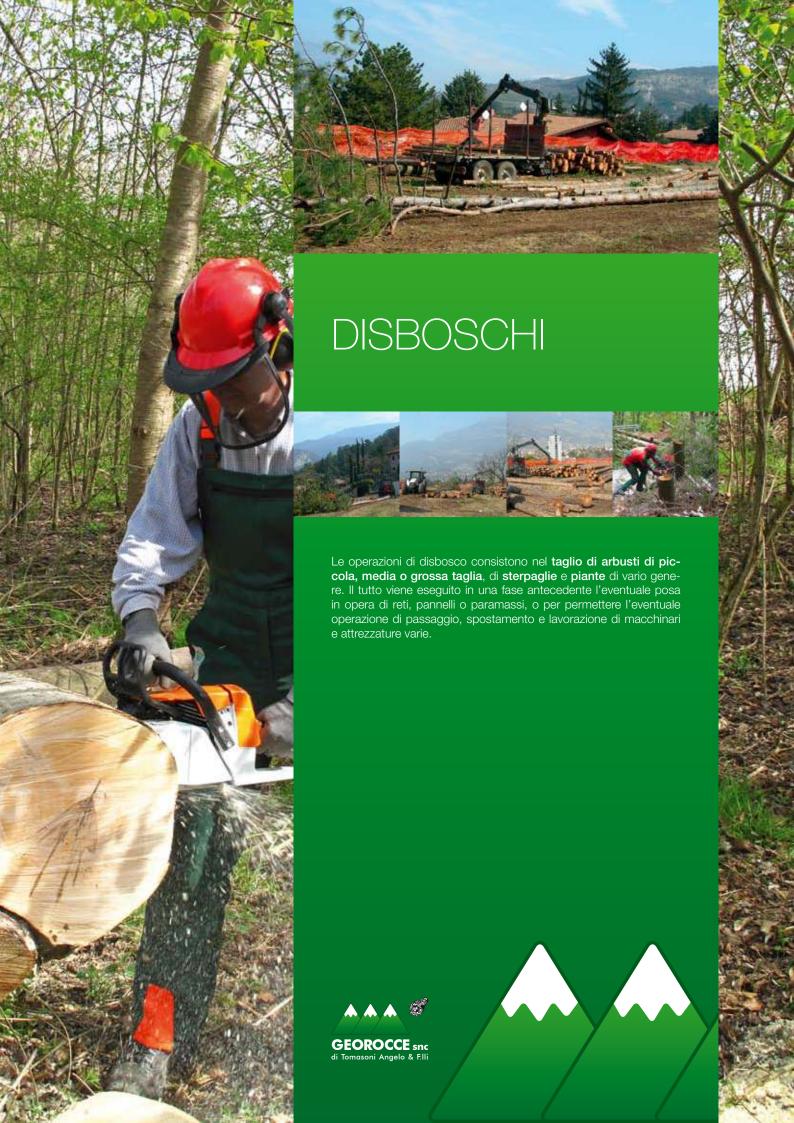


Imbrigliamento in funi













Accatastamento ramaglia



Taglio piante



Pulizia scarpata



Taglio a misura

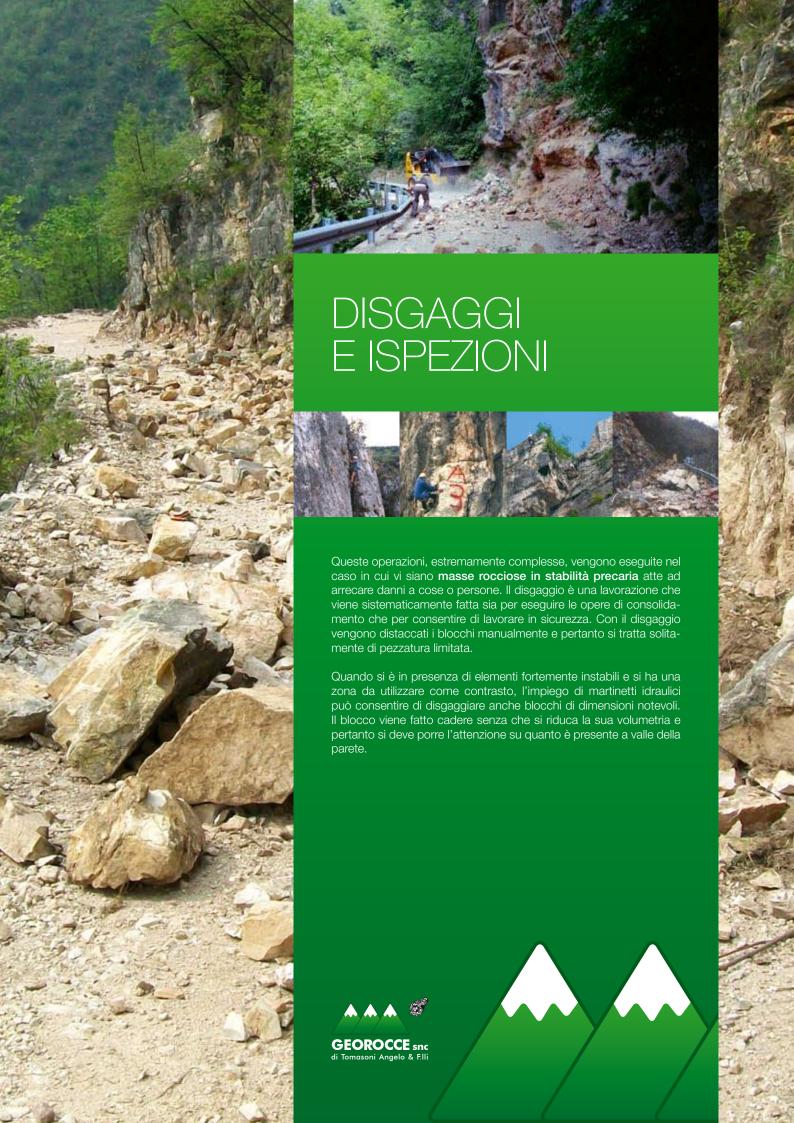


Caricamento legname



Accatastamento legname











## **GEOTERMIA**

Gli impianti geotermici sono accorgimenti tecnici dell'ecoedilizia per trasformare le abitazioni in luoghi caldi in inverno e freschi d'estate senza ricorrere ai tradizionali impianti di riscaldamento o di climatizzazione. Un impianto geotermico utilizza sonde nel sottosuolo delle abitazioni per sfruttare il naturale calore del terreno.

Come già sappiamo, il calore della terra aumenta con la profondità ed è sempre costante in ogni periodo dell'anno.

Le sonde sono collegate a una pompa di calore e al sistema idraulico per estrarre il caldo o il fresco a seconda delle esigenze. Generalmente le sonde arrivano a una profondità nel sottosuolo che varia dai 5 ai 100 metri in base alla dimensione dell'impianto.

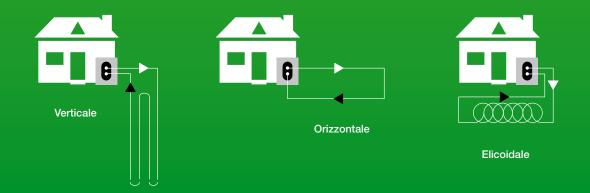
Un impianto di riscaldamento o climatizzazione consente forti risparmi economici e apporta minore inquinamento ambientale. Per questi motivi è diffuso nei paesi dove si riscontra una maggior sensibilità ecologista.



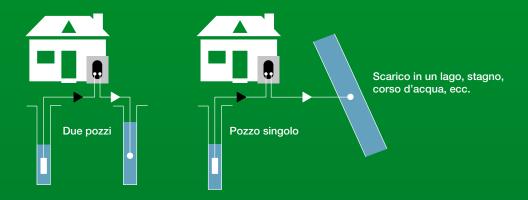


#### Pompe di calore collegate al terreno

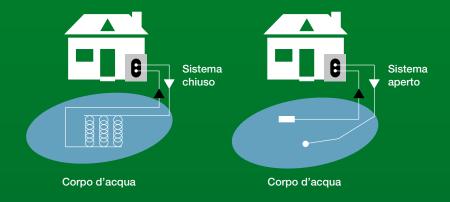
sistemi a circuito chiuso



Pompe di calore collegate ad acque sub-superficiali sistemi a circuito aperto



Pompe di calore collegate ad acque superficiali











Cordolo di collegamento



Scapozzatura teste pali



Travi di ripartizione per tiranti



Perforazione per micropalo



Berlinese



Perforazione per tiranti







# OPERE CIVILI



L'ingegneria civile (genio civile) indica il ramo dell'ingegneria preposto alla **progettazione di manufatti e infrastrutture destinati all'uso civile** e quindi a tutti gli ambiti ambientali, edili, geotecnici, infrastrutturali, idraulici, strutturali, urbanistico-territoriali.

Il campo d'applicazione dell'ingegneria civile è molto vario, in particolare Georocce si occupa di strutture in calcestruzzo armato e in acciaio, opere idrauliche, progettando tutte quelle opere edili che richiedono conoscenze ingegneristiche, valutando le problematiche inerenti al territorio sotto il profilo paesaggistico, ambientale e della pianificazione urbanistica e territoriale.







Particolare entrata abitazione prima dell'intervento



Particolare entrata abitazione dopo l'intervento





La videoispezione subacquea a colori è una nuova tecnica che permette di rilevare le caratteristiche costruttive del pozzo: le tubazioni cieche e filtranti, le rispettive quote di posa ed eventuali variazioni di diametro.

La **sonda televisiva** è dotata di speciale obiettivo che consente una diagnosi particolareggiata della struttura tubolare e di ogni anomalia che sarà puntualmente fotografata.

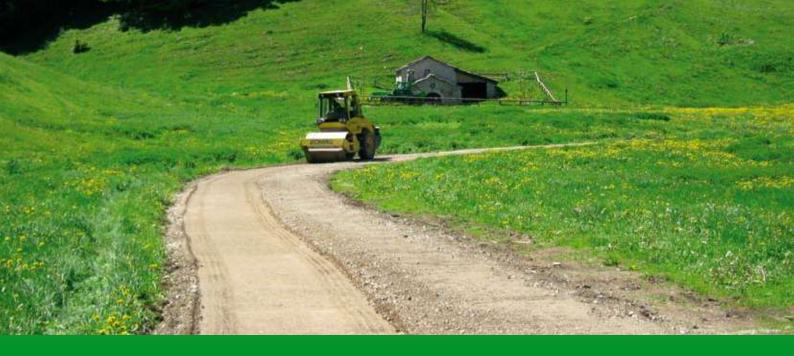
Eseguire una videoispezione consente di accertare le cause dei problemi più comuni come la presenza di sabbia e la diminuizione di portata. Inoltre si possono rilevare le anomalie come deterioramento, deformazioni, corrosioni, rotture ed eccessivo deposito di fondo. La sonda televisiva può valutare le situazioni di rischio da degrado e le idonee modalità di recupero del pozzo. Si possono pianificare le manutenzioni in rapporto alle caratteristiche tipiche dell'acquifero e problematiche derivanti. Attraverso la videoispezione si può produrre la documentazione mancante di pozzi già esistenti (profondità, quota di posa dei tratti filtranti, tipologia delle tubazioni ed efficienza). Viene utilizzata generalmente per ispezionare pozzi lasciati in stato di abbandono e per prevenire il possibile inquinamento delle falde acquifere.













Finitura superficie stradale



Condotte metalliche



Tubazioni



Parcheggio



Floster stradale



Manutenzioni stradali







# PARAMASSI E FERMANEVE



Per ridurre il rischio associato al distacco di elementi lapidei da versanti rocciosi si possono utilizzare due tipologie di intervento:

- 1. interventi attivi: cioè quegli interventi che provvedono ad impedire il distacco degli elementi lapidei dal versante;
- 2. interventi passivi: cioè quegli interventi che provvedono ad intercettare, deviare o arrestare i massi in movimento.

Le barriere paramassi si collocano tra gli interventi di difesa passivi e possono a loro volta suddividersi in 2 categorie in base al loro comportamento durante l'impatto provocato dalla caduta di massi:

- 1. barriere a ridotta deformabilità dette anche "rigide" progettate e costruite per arrestare i blocchi con deformazioni ridotte;
- 2. barriere a grande deformabilità definite "deformabili" concepite e realizzate per assorbire l'energia cinetica posseduta dai massi in caduta in regime di grandi deformazioni.

La struttura di intercettazione, costituita da reti di fune d'acciaio con maglie di forma quadrata, romboidale o circolare, ha la funzione di sostenere direttamente l'impatto del masso e di deformarsi elastoplasticamente trasmettendo le sollecitazioni alle strutture di collegamento, di supporto e di fondazione.









Barriera paramassi certificata 1000 kj



Barriera fermaneve



Barriera paramassi certificata 500 kj



Barriera paramassi ad impatto ambientale



Barriera paramassi rigida



Barriera paramassi 2000 kj









Messa in opera pompa elettrosommersa



Perforazione



Spurgo pozzo



Ritrovamento falda acquifera



Posa in opera di ghiaino



Posa in opera tubazione rivestimento pozzo









Muratura di terrazzamento fondiario



Muratura di contenimento strada



Terra armata



Muratura entrata abitazione



Muratura di confine



Scogliera









Perforazione con barre autoperforanti



Inserimento guina di protezione con prolungamento barre autoperforanti, posa della prima rete elettrosaldata in acciaio e piastra di contenimento



Posa della seconda rete elettrosaldata in acciaio zincato con sovrapposizione interna di una rete in polietilene e piastra zincata di contenimento



Riempimento del primo strato tra la scarpata e la rete non zincata con materiale drenante compattato



Riempimento dello strato tra le due reti elettrosaldate con terra vegetale compattata



Idrosemina





La necessità di eseguire opere di consolidamento di determinati terreni in difficili condizioni ha reso indispensabile per Georocce dotarsi di attrezzature e macchinari con caratteristiche particolari, sia a livello dimensionale che tecnico. Ciò per consentire l'esecuzione delle lavorazioni in situazioni gravose oltre che in completa sicurezza e rendere il parco macchine di Georocce ulteriormente versatile e competitivo.



#### Massima versatilità in tutta sicurezza



