



RICERCA PERDITE IDRICHE CON DRONE

Utilizzando un volo con drone dotato di camera multispettrale e/o termica è infatti possibile andare a ricercare le perdite lungo le condotte che si vogliono analizzare, permettendo di avere risultati rapidi ed a basso costo o superare enormi difficoltà rispetto ad altre tecniche. Il rilevamento con Drone eseguito da operatori specializzati quando viene eseguito su condotte in lunga distanza come ad esempio acquedotti, fognature, teleriscaldamento, condotte vapore, permettendo di mappare la linea di posa dell'impianto in modo molto rapido e alquanto preciso rispetto alle complessità che a volte si possono incontrare al suolo, ulteriormente esiste la possibilità di rilevare anche le posizioni di eventuali perdite della condotta interrata.

I fluidi che passano nelle condotte quando hanno una temperatura diversa da quella del terreno possono essere identificati anche se passanti all'interno di impianti interrati e nello stesso modo possono avvenire anche la localizzazione delle perdite, ma anche eventuali mancanze o difetti nel rivestimento protettivo della condotta nel caso in cui la stessa ne fosse dotata.

L'immagine termica che ne deriva da un sistema aereo di questo tipo permette di ricavare l'esatta mappatura dell'impianto anche per diversi chilometri ed il tutto, in un tempo relativamente breve rispetto ad altre tecniche, permettendo anche di osservare in tempo reale quello che la macchina sta inquadrando.

Nella situazione invece in cui il percorso è esattamente conosciuto ed esistono schemi e disegni dettagliati, la rotta del Drone termografico può essere preimpostata a terra da parte dell'operatore ed il volo avviene in modalità completamente automatica ricavandone i rilevamenti di interesse su area ancora più ampia, permettendo poi di analizzare i video o le immagini salvate per scoprire le posizioni di anomalie con riferimenti GPS.

Con un'analisi di questo tipo si hanno i seguenti vantaggi:

- Indagini non distruttive;
- Rapidità di intervento;
- Foto e video in Alta Definizione.