

Pionieri dell'innovazione nelle ispezioni fognarie con l'utilizzo del drone

Idrovelox Team Petrelli, attiva nel settore delle videoispezioni e gestione delle reti fognarie, propone tecnologie avanzate installate sugli autospurghi e l'uso rivoluzionario dei droni per ispezioni indoor



Gestione e manutenzione con autospurghi dinamici: un approccio integrato

Idrovelox Team Petrelli adotta una filosofia di gestione e manutenzione avanzata attraverso autospurghi dinamici ad elevata tecnologia. La flotta comprende autospurghi combinati canal jet di piccola, media e grande portata e autospurghi canal jet con sistema di riciclo delle acque, garantendo un approccio integrato e sostenibile nella cura delle reti fognarie. Uno degli aspetti distintivi dell'approccio di Idrovelox è il sistema di riciclo delle acque reflue aspirate. In particolare, i mezzi canal jet consentono il risparmio del fabbisogno di acqua potabile del 100% al giorno, elevata efficienza e notevole risparmio di gasolio, aumento della produttività e riduzione dei rifiuti da avviare allo smaltimento con separazione dei fanghi e delle sabbie con aumento del materiale asportabile senza interruzioni, incrementando così l'efficienza e l'efficacia delle operazioni da eseguire.

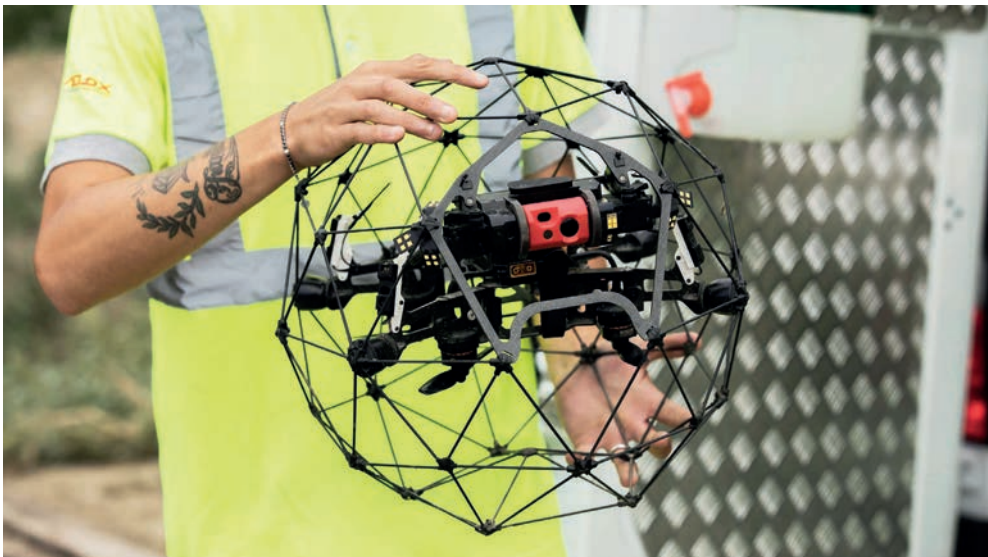
Queste pratiche non solo riducono l'impatto ambientale, ma sottolineano l'impegno dell'azienda verso la sostenibilità, contribuendo attivamente alla conservazione delle risorse idriche del pianeta.



Drone: rivoluzione nelle ispezioni indoor

Il fulcro dell'attività di Idrovelox è l'impiego dei droni per ispezioni indoor. Droni intuitivi, affidabili e precisi, rivolti a spazi confinati, consentono ispezioni complete e dettagliate sin dal primo volo, garantendo sicurezza operativa e dati di alta qualità che fanno la differenza quando si tratta di ispezioni visuali. Il drone ha installati due sensori, uno per la camera 4K e uno per quella termi-

ca, entrambe orientabili a 180° e capaci di realizzare video ad altissima definizione "0.18mm/px" e foto da 12M, permettendo di identificare anche le crepe più piccole. In situazioni particolari, ove tecnicamente possibile, si potrà procedere ad una videoispezione preliminare mediante drone (condotte con diametro minimo DN 600). Questo consente di acquisire immagini di alta qualità per fornire una visione chiara e nitida della struttura; offre un controllo



dell'acquisizione dei dati di gran lunga superiore rispetto agli altri strumenti di ispezione visiva remota; è in grado di volare attraverso tombini e svariati punti di accesso ristretti, anche negli ambienti completamente inaccessibili al personale umano; localizza con precisione la posizione delle anomalie riscontrate durante l'ispezione per sapere esattamente dove intervenire, in modo rapido ed efficiente; ispeziona metri e metri di fognature da un unico punto di accesso, grazie all'utilizzo di un amplificatore di portata che potenzia il segnale del drone.

L'apparecchio, collegato con connessione wireless, è sempre stabile grazie al sistema dinamico di gestione dell'assetto e alla speciale gabbia che lo protegge dagli impatti. Il sistema "Live streaming Full-HD", integrato ed interconnesso al tablet abbinato al radiocomando multifunzione, garantisce il controllo dell'apparecchio in ogni situazione e permette la visione in tempo reale dei luoghi ispezionati, offrendo la sensazione di visuale in prima persona. Altra caratteristica peculiare è il sistema di illuminazione che arriva sino a 10.000 lumen regolabili in base alle necessità.

Il drone di Idrovelox costituisce un elemento essenziale per le verifiche di spazi interni, offrendo dati e immagini ottimali e garantendo la sicurezza del personale.

Difatti, le dimensioni ridotte, appena inferiori

ri a 40 cm, consentono di entrare in qualsiasi spazio confinato evitando così la presenza degli operatori. Grazie alle sue peculiarità, si possono ridurre tempi, costi e soprattutto i rischi legati alle ispezioni in spazi inaccessibili e chiusi.

Con oltre 50 anni di esperienza, Idrovelox Team Petrelli si conferma un partner affidabile del Servizio Integrato Nazionale; lavora adattandosi alle sfide emergenti nel settore delle ispezioni fognarie. L'avvenire dell'ambiente necessita di operazioni sicure e sostenibili, obiettivo costantemente perseguito dall'azienda nell'innovare il panorama delle ispezioni fognarie.

