Studenti alla scoperta del telecontrollo di Acquedotto del Fiora

Data: 23 Gennaio 2026

La classe IV Energia del Polo Tecnologico Manetti Porciatti in visita alla sede del Fiora a Grancia dove si trovano la sala operativa, con il telecontrollo di reti e impianti, e lo storico serbatoio a servizio della città di Grosseto

Una giornata speciale per gli studenti della classe IV Energia del Polo Tecnologico Manetti Porciatti di Grosseto che, accompagnati dai propri docenti e dai responsabili e dai tecnici dell'azienda, si sono recati in visita alla sede di Acquedotto del Fiora in località Grancia, a Grosseto. Una mattinata alla scoperta del mondo dell'acqua, del servizio idrico integrato, dentro il cuore del sistema dove si monitorano in tempo reale, h24 sette giorni su sette, tutti gli impianti e gli oltre 10mila km di reti gestite dal Fiora: la sala operativa con il "cervellone" del telecontrollo. Vivo interesse e partecipazione da parte degli studenti, alle prese con il grande videowall che, in diretta, mostra e regola pressioni, portate e allarmi. La visita è poi proseguita nelle altre sale della sede e all'interno dello storico serbatoio di Grancia, dove gli studenti hanno potuto ammirare, tra tunnel, valvole e strumentazione tecnologica, le enormi vasche che custodiscono l'acqua dell'intera città. Una visita molto apprezzata dai ragazzi, che hanno ascoltato con curiosità le spiegazioni e i racconti di chi ogni giorno porta l'acqua nelle loro case, ne garantisce la qualità attraverso regolari controlli e la restituisce pulita all'ambiente.

"Crediamo fortemente nel valore dei progetti educativi e nella collaborazione con gli istituti scolastici del territorio – spiega il presidente di Acquedotto del Fiora **Roberto Renai** – per questo apriamo sempre di più alle nuove generazioni le porte di sorgenti, sedi, impianti e laboratori, promuovendo la sostenibilità ambientale e l'uso consapevole della risorsa idrica. Ringrazio il dirigente scolastico del Polo Tecnologico Manetti Porciatti Angelo Costarella e i docenti per aver creduto nel valore di questa attività e per la proficua collaborazione, che ci auguriamo possa proseguire in futuro. Un'opportunità di formazione importante per gli alunni, che hanno avuto anche la possibilità di toccare con mano alcuni degli argomenti che studiano in aula".

"Per i nostri studenti – è il commento del dirigente scolastico del Polo Tecnologico Manetti Porciatti, **Angelo Costarella** – è fondamentale il rapporto con il territorio e il tessuto delle imprese e delle aziende. Siamo stati onorati di aver potuto visitare con la classe 4EN guidati dai professori Valentina Focoso, Carlo Sestini e Giuseppe Ungolo, il centro di telecontrollo di Acquedotto del Fiora e i serbatoi di Grancia. Una mattinata proficua sotto tutti i punti di vista, resa possibile grazie allo staff messo a disposizione dalla società che gestisce il servizio idrico integrato. Professionisti che hanno illustrato nel dettaglio la intensa attività di controllo e verifica che sta a monte della fornitura di questa preziosa e indispensabile risorsa. Sono convinto – conclude il dirigente Angelo Costarella – che non mancheranno altri momenti di relazione, magari costruendo anche percorsi personalizzati o progetti ad hoc per le esigenze specifiche di questa grande azienda".

"Le porte della nostra azienda sono sempre aperte – spiega l'amministratore delegato di Acquedotto del Fiora **Anna Varriale** – e ospitare gli studenti nelle nostre sedi o sugli impianti è una grande opportunità, per loro che possono conoscere da vicino il mondo dell'acqua e approfondire gli aspetti tecnici, ma anche per noi, per

far conoscere il complesso e costante lavoro che, dietro le quinte, le strutture dell'azienda portano avanti ogni giorno. La sala operativa, con il telecontrollo, è un punto di partenza straordinario per scoprire come funziona il servizio idrico integrato. L'acqua è un bene prezioso che sempre di più ha bisogno di competenze e nuove professionalità per essere gestito e salvaguardato ed è fondamentale investire in formazione, ricerca e sviluppo".

LA SALA OPERATIVA E IL TELECONTROLLO

La sala operativa di Acquedotto del Fiora è la struttura che, grazie al sistema di telecontrollo e al personale tecnico specializzato, esegue un monitoraggio continuo e in tempo reale degli asset lungo tutte le 24 ore quotidiane, per 7 giorni la settimana, tenendo così costante e alta l'attenzione sulle proprie infrastrutture. Sotto osservazione ci sono i 10mila chilometri complessivi di rete idrica e fognaria gestiti dall'azienda, circa la stessa distanza che separa la Toscana da Pechino, con 1.630 sinottici (impianti/nodi) e 30.290 allarmi potenziali. Tra le tipologie di asset monitorarti ci sono 122 depuratori, 294 sollevamenti fognari, 25 sorgenti, 33 potabilizzatori, 156 pozzi, 203 sollevamenti idrici e 571 serbatoi, per un totale di oltre 1400 infrastrutture, con l'obiettivo di garantire la continuità del servizio, prevenire problematiche e attivare interventi rapidi e mirati finalizzati per limitare i disservizi.
La sala operativa si occupa inoltre dello sviluppo di reti smart e sistemi IOT (industria 4.0), della gestione automatica delle logiche di funzionamento degli accumuli in base alla richiesta delle reti idriche e fognarie, dell'attivazione e disattivazione da remoto degli impianti e di tutti gli altri apparati telecomandabili (grazie a questo si limitano gli interventi fisici degli operatori in presenza con benefici importanti per la sicurezza e la sostenibilità). Inoltre, ha in carico la gestione delle cosiddette "grandi riparazioni", ovvero gli interventi urgenti ad alta complessità. La sala operativa è anche uno dei centri nevralgici sul fronte della ricerca perdite, con l'analisi dei distretti e delle pressioni, nonché delle minime notturne, per individuare perdite occulte, il supporto agli operatori sul territorio per delimitare il tratto interessato dalla perdita e ridurre così i tempi per la ricerca sul campo, lo sviluppo di un algoritmo di analisi dati per individuare siti potenzialmente interessati da rotture. Infine, si occupa anche della comunicazione delle chiusure di flusso per interventi programmati o manutenzioni urgenti su reti e impianti in stretta collaborazione con la struttura aziendale Planning e Scheduling, funzione chiave in quanto titolare della gestione della movimentazione del personale operativo e delle ditte in appalto.

https://www.fiora.it/news/studenti-alla-scoperta-del-telecontrollo-di-acquedotto-del-fiora/