



HANNOVER CREDE NELLE TUBAZIONI IN GRES

**LE OTTIME ESPERIENZE
MATURATE HANNO FACILITATO
LA SCELTA DEL MATERIALE**

Klaus Ellermeier, Steinzeug-Keramo GmbH



Nel bando di gara erano richiesti
espressamente tubi in gres...

UN MATERIALE SUL QUALE LA
STADTENTWÄSSERUNG HANNOVER FACEVA GIÀ
AFFIDAMENTO DA MOLTI ANNI PER LA SUA
FOGNATURA PER ACQUE REFLUE E ACQUE MISTE E
CON IL QUALE HA MATURATO ESPERIENZE
POSITIVE.

Sull'area della vecchia stazione merci di Hannover sta sorgendo un nuovo complesso industriale e residenziale. Nel corso della realizzazione delle infrastrutture dell'area, estesa circa 8,5 ha, la società titolare dell'investimento Aurelis Real Estate GmbH & Co. KG di Amburgo ha costruito una fognatura per acque miste in trincea aperta. Nella realizzazione del progetto curato dallo studio d'ingegneria locale BPR Bernd F. Künne & Partner, l'impresa incaricata dell'esecuzione dei lavori, Gustav Schröder Straßenbau GmbH di Langenhagen, ha utilizzato circa 1000 m di tubi Steinzeug-Keramo con diametri da DN 200 a DN 800. La scelta del materiale si è basata sulle prescrizioni del futuro Gestore. Per la Stadtentwässerung Hannover (l'ente della città di Hannover preposto alla gestione del sistema fognario), la scelta del materiale giusto per i tubi riveste una notevole importanza per assicurare buone caratteristiche costruttive e la durata di vita prevista.

TRASFORMAZIONE SENZA PROBLEMI DA SCALO MERCI A ZONA COMMERCIALE

In questa vasta area nel cuore del capoluogo della Bassa Sassonia i treni non transitano più da tempo. Questa zona di 8,5 ha è rimasta ampiamente inutilizzata dal 2007, ma le cose sono destinate a cambiare. In futuro nell'area della ex-stazione merci troveranno spazio abitazioni e attività industriali, probabilmente in combinazione con un istituto di cura. A questo scopo è stato necessario ristrutturare la gran parte di un capannone di circa 38.000 m².

I progetti di intervento sull'area prevedono, inoltre, una nuova strada in direzione nord-sud, nuove immissioni nelle strade adiacenti e un nuovo spazio di dimensioni generose nella parte meridionale dell'area.

Durante la realizzazione della rete fognaria per acque miste, di circa 1000 m, è stato necessario rispettare una serie di prescrizioni. Nel bando di gara erano richiesti espressamente tubi in gres – un materiale sul quale la Stadtentwässerung Hannover faceva già affidamento da molti anni per la sua fognatura per acque reflue e acque miste e con il quale ha maturato esperienze positive. A favore della decisione di impiegare tubi in gres per la realizzazione della nuova canalizzazione vi sono una serie di validi motivi. Da una parte questo materiale offre l'alta resistenza all'usura e alla corrosione necessaria per un collettore fognario e dall'altra parte i tubi in gres si contraddistinguono per la lunga durata e dunque l'elevata economicità.

L'impiego di tubi di Steinzeug-Keramo nel cantiere del vecchio scalo merci di Hannover è stata una scelta per il futuro non solo perché la durata di vita prevista è di circa 150 anni, ma anche perché assicura la sostenibilità ambientale, così come spiega Klaus Ellermeier, direttore commerciale di Steinzeug-Keramo: **“Tutti i tubi e raccordi sono certificati Cradle to Cradle®. Questo significa che dall'estrazione delle materie prime fino al riutilizzo i prodotti si muovono all'interno di un sistema ciclico infinito.”**

I TUBI IN GRES HANNO SUPERATO OGNI PROVA

Sul cantiere di Hannover sono stati impiegati sia tubi di classe normale del sistema KeraBase, nei diametri DN 200, DN 250, DN 300, DN 400, DN 500 e DN 600, sia tubi di classe extra del sistema KeraPro, nei diametri DN 700 e DN 800.



La lunghezza dei tubi è di 2,5 m. I tubi a bicchiere e i raccordi di entrambi i sistemi sono perfettamente rispondenti ai requisiti richiesti per i sistemi di scarico di acque reflue comunali e industriali. La posa in opera nell'area di intervento non ha presentato problemi, perché lo spazio necessario per la movimentazione dei tubi era più che sufficiente. Dato che si è lavorato con uno scavo a scarpata, si è potuto rinunciare a una struttura di sostegno dello scavo. La profondità di posa andava da 2 m a 4,5 m e dunque sopra la falda freatica. Per questo motivo non è stato necessario procedere a un abbassamento delle acque freatiche, né creare un letto particolare. Come supporto per i tubi è stato scelto un supporto in calcestruzzo a 90°, che corrisponde allo standard della Stadtentwässerung Hannover.

Il risultato dei lavori è stato estremamente soddisfacente: un controllo con telecamera effettuato dopo la posa della nuova fognatura per acque miste non ha dato adito a contestazioni, così come il collaudo in pressione. Le opere infrastrutturali nel cantiere si sono concluse nel pieno rispetto dei tempi: iniziato nel luglio 2015, il progetto è stato completato alla fine del 2016, come da programma.



Cradle to Cradle®

Per saperne di
più sulla
certificazione



www.gres.it

