

Il Comune di Aosta ha selezionato Armofer per la demolizione che va a ridisegnare il quartiere Cogne. Un'area verde, al posto dei grattacieli

testi di Matthieu Colombo



ALTA PRESSIONE L'impianto
d'abbattimento polveri
dell'R 980 Demolition è il più
efficace e potente che abbiamo
mai visto in cantiere.





Voltare PAGINA

PIANO BIM DI DEMOLIZIONE

Qui sotto il disegno 3D delle strutture di edilizia popolare del quartiere Cogne di Aosta demolite da Armofer.

L'edificio A era alto 40 m, il B 30 m. La presenza di piani interrati adibiti ad autorimessa ha imposto operazioni a sbraccio elevato.

Le demolizioni di strutture obsolete, specialmente in contesti urbani densamente popolati come il quartiere Cogne di Aosta, sono oggi operazioni che vanno oltre la mera rimozione di una struttura, assumendo un ruolo sociale cruciale. In questo intervento, il coordinamento istituzionale ha avuto un peso determinante: il RUP ing. Andrea Florio del Comune di Aosta ha guidato l'intero processo amministrativo e gestionale, garantendo la corretta impostazione delle fasi operative e il rispetto degli obiettivi di rigenerazione urbana, mentre la Direzione Lavori e il Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) sono stati affidati all'arch. Marco Zocco, che ha assicurato la piena conformità tecnica, ambientale e di sicurezza del complesso cantiere. L'intervento sui due ex maxi immobili di edilizia popolare, situati tra via Capitano Chamonin e via Giorgio Elter, non è soltanto la rimozione di imponenti strutture di 9 e 12 piani fuori terra (rispettivamente 30 e 40 m), ma il primo e atteso passo verso una significativa rigenerazione urbana. La città attendeva questa operazione fin





SICUREZZA MASSIMA A sinistra, l'R 980 Demolition con il braccio telescopico HR con uno dei tre sfili aperti. Questa soluzione permette di cambiare rapidamente l'altezza e quindi l'angolo di lavoro. Sullo sfondo si vede il telo protettivo sollevato dall'autogru e l'impalcato eretto per proteggere l'immobile prossimo al lato Sud del cantiere.

dai primi anni 2000 a causa delle criticità strutturali che affliggevano i due grattacieli del capoluogo valdostano. Al loro posto sorgerà un parco urbano con area giochi, finanziato nell'ambito del Programma Innovativo per la Qualità dell'Abitare (PINQUA). In questo scenario, la demolizione eseguita da Armofer si configura come un

attento smontaggio selettivo, mirato a evitare crolli e a controllare minuziosamente vibrazioni, proiezioni, rumore e polvere. Per garantire trasparenza e minimizzare le esternalità negative per i residenti, i professionisti di Sizzano (PV) hanno perfezionato una campagna di comunicazione articolata tra incontri e tabelloni informativi a delimitare l'area di cantiere.

Tra le migliori offerte in fase di gara da Armofer per tutelare il contesto urbano, annoveriamo la logistica d'accesso al cantiere, le mitigazioni ambientali con innovativi pannelli fonoassorbenti dalle performance elevate e le schermature anti-proiezioni fisse, oltre al classico tappeto mobile sorretto da autogru, come il ponteggio a protezione dell'edificio più vicino all' Edificio A.

Grande attenzione è stata poi data a garantire la qualità dell'aria con monitoraggi costanti in parallelo e in coordinamento con ARPA e al contenimento delle emissioni acustiche per ridurre al minimo l'impatto dei lavori per gli abitanti del quartiere.





TRE SFILI

A sinistra, si vedono molto bene i tre sfili del braccio high reach richiusi e a lato gli ugelli che vaporizzano l'acqua per prevenire lo sviluppo di polveri.



DIALOGO CON I RESIDENTI Sopra, due esempi della generosa infografica di cantiere ideata per informare i residenti del quartiere sui lavori in corso e illustrare loro il piano di riqualificazione dell'area.



Paolo Mascherpa
Resp. tecnico
Armofer

Andrea Cinerari
Direzione tecnica,
operatore UHD
Armofer

Il primo passo in cantiere è stato eseguire a regola d'arte le bonifiche necessarie e gli smaltimenti in modo da non avere passività ambientali. Poi abbiamo approntato la demolizione meccanica con sistema top down come da progetto. Il primo edificio demolito è stato quello da 9 piani fuori terra e poi siamo passati a quello di 12 piani per cui abbiamo innalzato il telo protettivo fino a 40 m d'altezza. Nel mentre portiamo avanti la defertizzazione degli elementi strutturali, una sorta di demolizione secondaria, a terra del calcestruzzo per poi eseguire la frantumazione in sito previa campionamento di lotti di materiale.

Ogni cantiere ha le sue peculiarità. Sicuramente per lavorare in questo cantiere bisogna avere la massima attenzione ai cittadini sia in termini di orari di lavoro, sia riducendo al massimo i disagi dati dalle polveri e dalla rumorosità delle operazioni più impegnative. Dal punto di vista operativo, dopo due anni di lavori, posso dire di conoscere bene il Liebherr 980. Grazie al versatile braccio telescopico, che qui non sfruttiamo in tutta la sua altezza come è capitato lo scorso anno in Francia a Lione, riesco a demolire la struttura di dodici piani mantenendo una distanza di sicurezza elevata, ma soprattutto senza insistere sui piani interrati che colmeremo in seguito con materiale riciclato come da progetto.



ARIA MONITORATA La qualità dell'aria nei pressi del cantiere è monitorata da ARPA, ma anche direttamente da Armofer che in questo modo può controllare i dati al quotidiano.

Esperienza e tecnologia

Come avrete capito dalle immagini e dall'introduzione, ad aggiudicarsi i lavori di questa demolizione meccanica "top down" è stata la Armofer, fondata dalla famiglia Cinerari nel 1961. Con 64 anni di attività alle spalle e oltre 100 cantieri attivi nel biennio 2024-2025 l'impresa di Siziano merita il titolo di specialista in demolizioni tra i più longevi d'Italia.

A tutti gli effetti "professionisti in decommissioning", gli uomini Armofer contribuiscono attivamente a scrivere il know-how delle procedure e delle tecniche di demolizione con una vera e propria squadra di ingegneri e con le tecnologie più avanzate, arrivando persino a sviluppare piani di demolizione con metodologia BIM. La loro operatività spazia dal decommissioning industriale (chimico, petrolchimico, nucleare) fino ai complessi interventi nel settore civile, in contesti storico-archeologici e aree sensibili, proprio come ad Aosta. Per la demolizione dei due palazzi di edilizia popolare degli anni Ottanta, ormai croce del quartiere Cogne, Armofer ha puntato alla demolizione top down di porzioni modulari delle strut-

ture monitorando costantemente la stabilità delle strutture e gestendo in modo puntuale e continuativo il Waste Management in cantiere grazie ad una attenta selezione dei materiali e all'avvio di una campagna di frantumazione in situ con impianto mobile di frantumazione a mascelle Powerscreen Premiertrack 330.

Zeus il telescopico

Per affrontare l'altezza dei due palazzi di 9 e 12 piani e sbracciare in modo importante data la presenza di piani interrati adibiti a rimessa auto, Armofer ha dispiegato due delle sue più recenti macchine da demolizione, ossia il Liebherr R 980 Demolition in configurazione massima con braccio telescopico, ribattezzato "Zeus" (ve lo presentammo in anteprima a fine 2022), e il nuovo R 950 Demolition arrivato ad Aosta direttamente dallo stabilimento Liebherr di Colmar, Francia, dove viene progettato e costruito.

Zeus, è a dir poco una macchina imponente, classe 200 tonnellate ed è unica in Europa per il suddetto elemento braccio con doppio sfilo telescopico Kocurek che Liebherr



14.300 KG È il peso
del braccio
da demolizione
senza prolunga.



All'ombra del divino

Accanto a Zeus, ha fatto il debutto in cantiere ad Aosta anche un Liebherr 950 Demolition, un escavatore cingolato di classe 80 tonnellate con una potenza motore di 220 KW. Il 950, costruito nel 2025 e personalizzato con la livrea rossa Armofer, è un modello particolarmente apprezzato dalle imprese di demolizione europee. La sua altezza operativa massima al perno è dichiarata in 29 m con attrezzatura da 3.000 kg e in configurazione braccio da scavo morde a 15 m portando attrezzature da 4.500 kg di peso massimo. Ad Aosta, l'R 950 Demolition con carro VH-HD (da 3.100 a 4.150 mm di larghezza) ha lavorato al fianco del 980, alle quote più basse, ma anche con braccio da scavo e selezionatore per separare i differenti materiali e alimentare l'impianto mobile di frantumazione. L'intera operazione, portata a termine senza collassi o imprevisti di sorta ha dimostrato di come la demolizione meccanica moderna non sia più da considerare un atto di forza, ma la messa in opera di un'ingegneria di smontaggio precisa.

ha integrato per soddisfare la richiesta dei Cinerari in termini di prestazioni e massima altezza al perno. La sua caratteristica distintiva è l'estrema non è solo la prestazione massima ma la sua flessibilità operativa: tre i bracci di demolizione intercambiabili, più una prolunga da 6 metri. Questo permette a Zeus di operare in diverse configurazioni, raggiungendo si un'altezza operativa massima di 60 metri con un'attrezzatura da 2.500 kg di peso, ma permettendo anche configurazioni d'utilizzo a, 54 m, 48 m, 42 m, 36 m, 27 m e 21 m. Ovviamente Zeus è dotato di sistemi controllo elettronico della stabilità, di carro allargabile idraulicamente da 4.000 a 5.500 mm, cabina tiltabile, impianto d'abbattimento polveri ad alta pressione, controllo automatico dello sbraccio, videocamere HD sui bracci.