



FICHE CHANTIER

Ex scuderie De Montel - Terme Milano

6, VIA ACHILLE, 20151 MILAN, ITALIE

LE PROJET

Dans le projet de reconstruction de la corniche des anciennes Écuries De Montel à Milan, la phase de conception a prévu une cartographie précise de l'état existant, avec la mise à jour des relevés et des dessins d'exécution, suivie d'une modélisation 3D des éléments manquants. Chaque composant a été conçu sur mesure, en distinguant les intégrations réalisées sur site et les nouveaux éléments préfabriqués, avec des solutions adaptées aux conditions et aux charges structurelles.

La production des nouveaux éléments a suivi la technique du "frais sur frais" avec des mortiers stratifiés et allégés, garantissant des performances élevées, une réduction des poids et une parfaite intégration au bâti historique. La pose en hauteur, l'utilisation de systèmes d'ancrage dédiés et les interventions sur site ont assuré la continuité structurelle, la précision d'exécution ainsi que la cohérence matérielle et esthétique avec l'existant.



Maître d'ouvrage _____

General Contractor: Techbau S.p.a
(Febbraio 2022 – Gennaio 2023)
Impre.DO S.P.A. Unipersonale
(Gennaio 2023 – Marzo 2025)

Maître d'œuvre _____

J+S S.p.a.

Entreprise(s) _____

Brenaut Restauri SRLS

Durée du chantier _____

3 ans

Date de livraison _____

Mars 2025



CNP = ciment naturel PROMPT

LA TECHNIQUE

Chaque élément de la corniche a été conçu sur mesure afin de s'intégrer parfaitement à la structure existante, en tenant compte des différentes conditions géométriques et structurales des parties manquantes (éléments simples pour les sections linéaires, éléments doubles pour les zones à charges plus élevées, éléments spéciaux pour les raccords et les courbes, et éléments réduits à 30 % pour les intégrations partielles). Une conception différenciée des armatures a également été développée, avec un positionnement et un dimensionnement variables en fonction des exigences structurales de chaque élément, en accord avec la Direction des Travaux.

L'ingénierie du matériau et du procédé de fabrication a impliqué ingénieurs, chimistes, restaurateurs et artisans, à partir de l'analyse de l'ouvrage original réalisée par le CNR de Milan, le Politecnico di Milano et l'Institut

Italien du Béton. Un mortier tixotrope à deux couches a été formulé selon une technique "frais sur frais" : une couche esthétique au contact du moule en EPS®, contenant une partie de Prompt, et une couche structurale en HTE® Microbéton fibré et allégé, avec armatures métalliques insérées entre les deux couches dans le respect des enrobages.

La phase de production et de pose a prévu des éléments simples, doubles, spéciaux et réduits, avec un poids optimisé (environ 170 kg contre 650 kg à l'origine). Après décoffrage, des finitions de surface et des traitements protecteurs ont été appliqués. Le transport et la pose en hauteur ont été réalisés à l'aide de grues et de points d'ancrage dédiés, avec vérification des assemblages, micro-ajustements et fixation définitive à la résine structurale.

Les éléments ont ensuite été rejointoyés en sous-niveau afin d'assurer la continuité avec la structure existante et la

préparation au futur béton de couronnement. Les armatures ont été laissées apparentes pour l'ancrage à la charpente suivante, garantissant la bonne "suspension" de la corniche ainsi que la continuité structurale et matérielle de l'intervention.

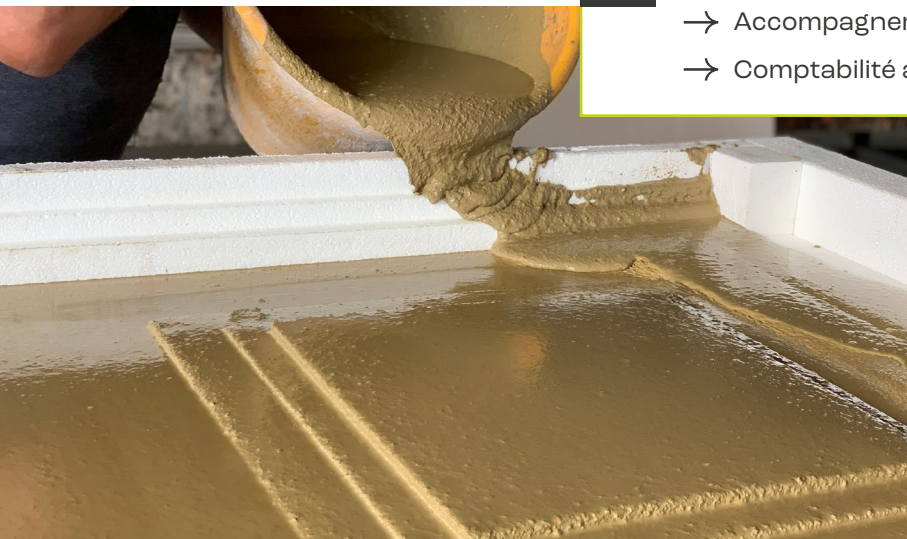
Dans ce processus, le ciment naturel a représenté :

- la composante initiale et sensible du mélange, la couche la plus "active" du mortier appliquée au contact du moule en EPS®;
- la peau esthétique de l'élément, définissant sa couleur, sa texture et son rendu final;
- l'élément clé assurant la compatibilité visuelle avec le bâti historique, grâce à une pigmentation et une formulation contrôlées;
- l'interface principale entre moule et matériau, permettant de capter la géométrie et de restituer le détail de surface.



LES PLUS VICAT

- Accompagnement technique de VICAT
- Comptabilité avec les produits anciens



LES PERFORMANCES RECHERCHÉES



Compatibilité matérielle et cohérence esthétique avec la matière d'origine



Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez contacter Jean-Philippe BRUASSE ; formateur-conseiller technique PROMPT via mail à l'adresse :

jean-philippe.bruasse@vicat.fr