

Questions relatives à la qualité du béton

Projet: **Trois Maisons à Prosito**
Maître d'œuvre: Tosca Zanotta et Giovanni Marci
Architectes: Andrea Frapolli, Monte Carasso
Ingénieurs civils: Pedrazzini Guidotti, Lugano
Réalisation: 2018-2019

- 1. Béton prêt à l'emploi, béton coulé sur place ou préfabrication?**
Béton coulé sur place (calcestruzzo autocompattante C-SCC per le pareti e CPN C per le solette)
- 2. Quelles exigences ont-elles été posées aux surfaces en béton apparent?**
Coffrage intérieur et extérieur avec planches en bois 4.1 sans exigences particulières.
- 3. Les exigences envers le béton apparent ont -elles fait l'objet d'un échantillonnage (surface de référence)?**
Pas d'échantillonnage
- 4. Les surfaces en béton ont-elles été reprises? Si oui, comment?**
Les surfaces des éléments verticaux n'ont pas été reprises.
Par contre les surfaces horizontales del plancher ont été poncés jusqu'à l'obtention d'une grenaille (levigatura pavimenti fino all'ottenimento di un effetto "garniglia" opaco tramite diversi passaggi successive con dischi metallci e resinoidi. Trattamento finale olio/idrorepellente e antimacchia).
- 5. Des pigments colorés ont-ils été ajoutés? Si oui, dans quelle mesure?**
Pas de pigmentation. Le béton est en couleur naturel.
- 6. Quel type de coffrage (p. ex. planches en bois, acier, matière synthétique) a-t-il été utilisé?**
Coffrage avec planches en bois (pannelli in legno standard).
- 7. Existait-il un plan d'échantillonnage de coffrage?**
Aucun plan d'échantillonnage du coffrage. On a testé directement sur l'ouvre le système.
- 8. D'autres particularités dignes d' être mentionnées existent-elles ? (p. ex. béton de recyclage; activation des éléments de construction; particularités relatives au processus de construction...)**
Activation de la masse des dalles de plancher avec le système TABS.
Pour ce qui concerne le coffrage des parois on a expérimenté un système qui prévoit le coulage d'un seul coup des parois intérieure et extérieure avec couche isolante interposée.
- 9. Des mesures particulières concernant le bilan énergétique optimisé ou écobilan du bâtiment ont-elles été prises? Lesquelles? Selon quels standards?**
Le standard énergétique respecte les exigence SIA 382/1 selon les paramètres standard. En tenant compte des avantages de l'inertie thermique d'une construction en béton (paramètre malheureusement pas considéré pour le calcul standard), le bilan énergétique réel attendrait des paramètres beaucoup plus performants !