

2012 - 2013

- Transformation d'une villa de standing
- Travaux spéciaux et reprises en sous-cœuvre
- Expertises structurelles

Maître de l'ouvrage

Privé

Architecte

AIA - Architectes SA

Ingénieurs civils

Erbeia - Ingénierie civile SA

Coût total des travaux

Fr. 4'000'000 HT

Coût du gros-œuvre

Fr. 1'700'000 HT



Photomontage AIA – Architectes SA



Illustration : reprises en sous œuvre, excavation en taupe

Situation / Programme

Le projet prévoit la transformation et l'extension d'une villa d'architecte comprenant la création d'un sous-sol en sous-cœuvre avec vide sanitaire, d'une piscine et d'une cour anglaise. Deux annexes ont aussi été réalisées pour accueillir un garage et un pool-house en bord de piscine avec une toiture en treillis métallique. Une mise en conformité Minergie ainsi qu'une expertise sismique de la charpente ont été réalisées. La création d'un niveau en sous-sol a nécessité la réalisation d'un système de canalisation sous radier et un drainage périphérique. Les eaux sont relevées à l'aide de fosses de pompage (EC, EU, drainage) et raccordées aux collecteurs collectifs privés.

Principaux postes de l'ingénieur civil

Prestations ordinaires en tant que mandataire spécialisé, direction locale des travaux.

- Terrassement en pleine masse
- Travaux spéciaux avec paroi micro-berlinoise
- Reprise en sous-cœuvre / terrassement en taupe
- EU, EC, drainage, Fosses de pompage
- Mise en conformité des canalisations existantes et raccordements aux collecteurs collectifs privés.
- Béton armé coulé sur place
- Stabilisation et renforcements parasismiques
- Charpente bois, plancher à hourdis
- Etude de la structure métallique du pool-house
- Expertise sismique de la charpente existante
- Expertise de la villa existante

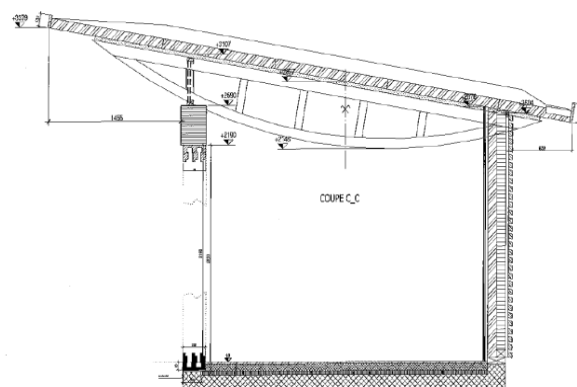


Illustration : Pool-House – coupe