



L'opera consiste nella messa in sicurezza della struttura della villa, indebolita strutturalmente a seguito di una repentina accelerazione dei movimenti della frana attiva, God Ruinas sulla quale è posta, e nell'edificazione di un nuovo corpo di fabbrica seminterrato connesso alla villa attraverso un corpo scale realizzato al di sotto della struttura esistente.

La particolarità di operare su una frana attiva ha comportato la messa in opera di particolari procedure esecutive al fine di rispondere alle esigenze richieste dall'ente controllore ETH-Z, al quale si è dovuta richiedere l'approvazione del progetto, quali il rispetto dell'equilibrio dei pesi in ogni singola fase costruttiva (peso materiale rimosso uguale al peso della nuova struttura), monitoraggio continuo geodetico e inclinometrico.

Si è potuto rispondere a tali esigenze attraverso tecniche costruttive quali l'utilizzo di calcestruzzi ad alto peso specifico ($\rho_c=4.4$ ton/mc), l'esecuzione di tiranti verticali ancorati agli strati stabili profondi per garantire l'equilibrio durante le fasi intermedie di cantiere prima dell'esecuzione del nuovo corpo di fabbrica. Contestualmente si è rinforzata la villa esistente attraverso l'edificazione di una nuova platea in c.a., le cuciture delle crepe e la sostituzione di elementi portanti danneggiati.

L'esecuzione del nuovo corpo ha richiesto inoltre la messa in opera di una parete ancorata. L'opera e l'area circostante saranno soggette ad un monitoraggio geodetico e inclinometrico periodico.

Committente:	Privato
Fasi SIA:	31-32-33-41-51-52-53
Costo Globale:	4.7 Mio CHF
Cantiere:	2012 - 2013
Ingegnere:	Passera & Associati SA

