

# N09 Renforcement murs ancrés

## Lot K - Murs 09M039-G, 41-G, 42-G

### N09 - Le Lanciau (VD)



#### Caractéristiques techniques

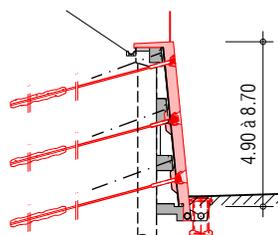
Longueur totale : 408.0 m  
 Hauteur : 1.7 m à 8.7 m  
 Nombre ancrages : 95 pièces  
 Nombre ancrages réserve : 143 pièces

#### Quantités

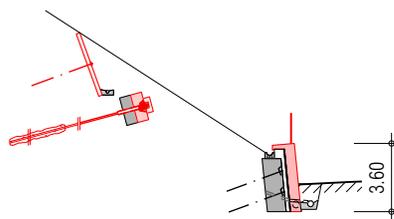
Béton armé : 2'000 m<sup>3</sup>  
 Armature : 400 t

#### Exécution

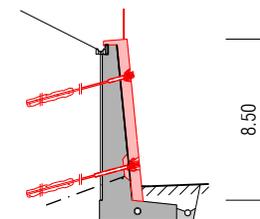
Maître de l'ouvrage : OFROU  
 Entreprise : Consortium WRZ (Walo, Repond et Zuttion)  
 Réalisation : 2013 - 2014  
 Coûts : 7.5 Mio CHF



Coupe type mur 09M039-G



Coupe type mur 09M041-G



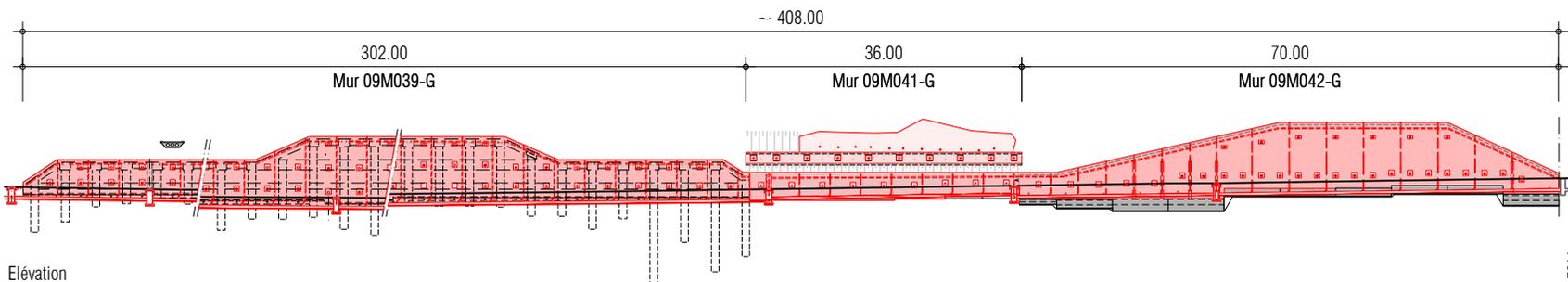
Coupe type mur 09M042-G

Les murs 09M039-G, 09M041-G et 09M042-G, construits au début des années 1970, sont situés à l'amont de la chaussée montagne de l'autoroute du Léman N09, entre les km 17.105 et 17.517. Ils servent de soutènement aux talus surplombant l'autoroute, au lieu-dit Le Lanciau. La longueur totale des 3 murs est de 408.0 m, avec une hauteur maximale de 7.5 m au-dessus du niveau de la chaussée. Le mur 09M039-G est un mur composé de pieux forés retenus au moyen de longrines ancrées. Le mur 09M041-G est un mur composé de contreforts

verticaux ancrés, alors que le mur 09M042-G est un mur poids ancré en pied. Une étude des ouvrages de soutènement de la N09 a montré que les ancrages étaient dans un état ne permettant plus de garantir à terme la sécurité structurale des ouvrages. C'est pourquoi ces murs ont été renforcés au moyen d'un nouveau parement en béton armé ancré de 55 cm d'épaisseur. Des niches ont été réalisées dans les murs existants

afin que les têtes des nouveaux ancrages soient entièrement noyées dans le béton, de sorte à garantir un mur lisse. Le tonnage de renforcement mis en place correspond à un pourcentage du tonnage nécessaire à assurer la sécurité structurale des murs. Des emplacements de réserve ont été prévus dans les nouveaux parements pour pouvoir mettre en place, à terme, le 100% du tonnage nécessaire à assurer la sécurité structurale des ouvrages, lorsque les ancrages d'origine auront

atteint la limite de leur durée de vie. En outre, un nouveau système de drainage composé de forages drainants remplace les systèmes de drainage existants. Le projet a été réalisé en garantissant en tout temps le trafic sur l'autoroute. La zone de chantier au pied des murs était très réduite pour permettre de maintenir 2 voies de circulation en direction de Lausanne sur la chaussée amont.



Élévation

