



CARRETERAS

INFRAESTRUCTURA LÍNEA AMARILLA

Ejecución de 266 pilotes

PERU



Propiedad

Infraestructura Línea Amarilla

Director de obra

Rolando Rojas

Empresa general

Graña y Montero

Fechas de los trabajos

abril 2017-octubre 2017

Cifras claves

Pilotes perforados

Ø=1.0m: 3549m ejecutados

Ø=1.2m: 2353m ejecutados



Descripción del proyecto

Soletanche Bachy Perú formó parte de la ejecución del megaproyecto de infraestructura vial "Línea Amarilla" el cuál tiene una extensión de 25 km e integra 11 distritos de la capital mejorando la calidad de vida de miles de personas.

Se ejecutaron pilotes perforados mediante camisa recuperable y vaciados in situ a lo largo de los Viaductos 1 al 4, ubicados en forma paralela a la ribera del río Rímac.

Características geotécnicas

El suelo natural en la zona de trabajo estuvo constituido por material homogéneo. En los estratos superficiales se encontró relleno no controlado seguido por material granular con predominancia en grava. Se registró bolonería de hasta 27".

Solución

El proyecto involucró la ejecución de cimentaciones profundas mediante la técnica de perforación de pilotes mediante camisa recuperable. Se ejecutaron 165 pilotes Ø=1.0m con longitud variable entre 17 a 26 m sumando 3549 metros de perforación y 101 pilotes Ø=1.5m con longitud variable entre 15 a 22 m sumando 2353 metros de perforación. Se instalaron 2020 toneladas de acero y se vaciaron 7514 m³ de concreto tipo Tremie f'c = 280 kg/cm². Los trabajos incluyeron el descabece de los pilotes y ensayos Cross Hole.

Cabe resaltar que se emplearon hasta 4 equipos de perforación en simultáneo para cumplir con los plazos de entrega de obra.