

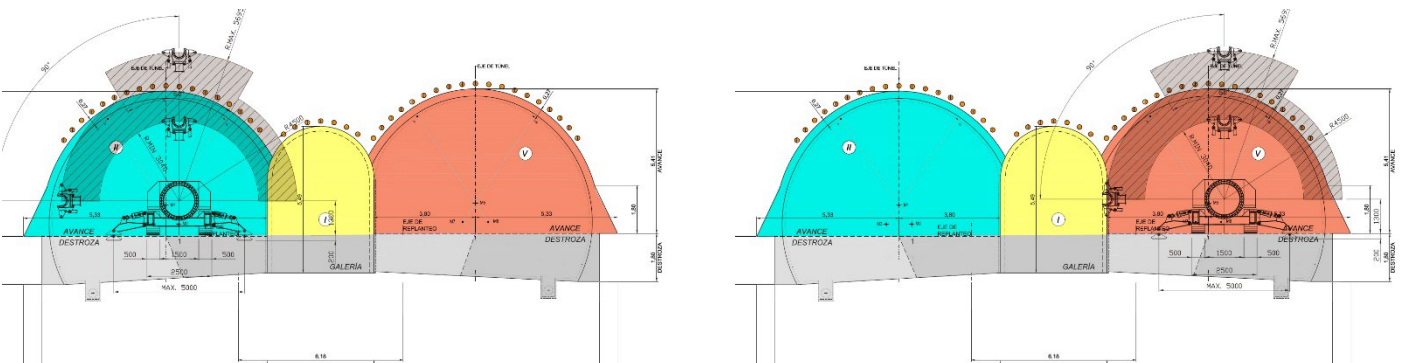
## OBRA MIXTA

# PROYECTO: PARAGUAS PARA TÚNELES AUTOPERFORANTES 40/16 Y DE TUBO N80 88,9/72,9

## Pernos Ramales Sector 2 AUTOPISTA AMÉRICO VESPUCIO ORIENTE - AVO

### Descripción

Pilotes Terratest S.A. fue contratado para ejecutar los paraguas de micropilotes en los túneles del Proyecto Américo Vespucio Oriente 1 (AVO 1). En el mismo se instalaron micropilotes auto perforantes 40/16 y paraguas de tubo N80 de 88,9/72,9 mm en diferentes tramos y secciones.



Esquemas de posiciones de los paraguas.

OBRA MIXTA, PROYECTO: PARAGUAS PARA TÚNELES, Pernos Ramales Sector 2 AUTOPISTA AMÉRICO VESPUCIO ORIENTE - AVO

## Resumen Obra de Paraguas

- 12.668 ml de Micropilotes Autoperforantes 40/16 mm para Paraguas.
- 2112 ml de Micropilotes de Tubo N80 88,9/72,9 mm para Paraguas.



Perforadora para túneles con mástil corto.



Perforadora para túneles con mástil largo.



Vista de los paraguas ya instalados.