

Talud de Las Caletillas en la carretera TF-1 de Tenerife, España



Datos del Proyecto

Cliente: Cabildo Insular

Fecha: 2017

País: España

Área: Ingeniería Especializada

Actividad desarrollada:

Proyecto constructivo para establecer la licitación de las obras

Proyecto de medidas correctoras y de protección frente a desprendimientos en el talud de Las Caletillas, Tenerife.

La carretera TF-1 que une Santa Cruz de Tenerife con la zona del aeropuerto del sur y las playas de Los Cristianos es una de las principales vías de comunicación de la isla, registrando un tráfico muy intenso durante todos los días del año. Durante el año 2000 Prointec realizó un estudio de todos los taludes de las carreteras de la isla. Posteriormente, esta vía fue ampliada de dos a tres carriles, con lo que se aumentaron los riesgos e inestabilidades, sobre todo durante los periodos de lluvias.

Durante el proyecto se realizó una caracterización geotécnica de los terrenos donde se producen los desprendimientos que llegan a afectar a la calzada en sentido norte-sur. Asimismo, se evaluó la estabilidad conjunta del talud de la carretera, mediante estudio de discontinuidades y programas informáticos. Simulando además las trayectorias y rebotes de las piedras susceptibles de caer, según tamaños y alturas.

A continuación se indican los principales hitos del Proyecto, para la definición de las actuaciones de mejora y tratamiento del talud con vistas a asegurar la circulación por la carretera minimizando el riesgo:

- Saneamiento y desbroce del terreno y de elementos existentes.
- Retirada del material suelto en el trasdós del muro y de la cuneta.
- Estabilización mediante malla de alambre reforzada, hormigón proyectado, drenes californianos, muro de hormigón, muro de mampostería y barreras dinámicas.
- Reposición de elementos de la infraestructura viaria.
- Señalización y balizamiento de obras y desvíos.

Debido a las características del tráfico de la vía, las obras se deberán llevar a cabo en periodos nocturnos y con corte de carril para asegurar en todo momento tanto la integridad de los usuarios de la vía, como la de los trabajadores que realicen las obras. Se trata de una zona en curva con muy poco espacio entre el talud y la calzada, por lo que muchos de los trabajos se deberán efectuar desde el tope del talud, empleando operarios especialistas en trabajos en altura ("escaladores").