



Localització: Parròquia Encamp - Massana
Import executat: 4.975.000,00 €

Data inici projecte: Juny 2011
Data fi projecte: Juny 2012

Instal·lacions elèctriques, hidràuliques, ventilació, seguretat i trànsit al Túnel dels Dos Valires, Fase IV.

Realització de la estesa de cablejat, enllumenat, quadres elèctrics, sistema de megafonia, sistema de ventilació i pressurització, senyalització mitjançant semàfors, barreres, videovigilància, fibrolaser, sistema contra incendis, circuit tanca de televisió, grups electrògens per al seu correcte funcionament.

Descripció dels equips:

- **Electricitat:** 300km de cablejat marca GENERAL CABLE, 22km de fibra òptica, 2.500kva en 2 grups electrògens de la marca SDMO model TI1400 Gama Pacific, 4.000 ampers en quadres elèctrics de la marca SCHNEIDER ELÈCTRIC, 22 km de safates, 748 projectors de llum i 652 pantalles fluorescents de la marca CARANDINI.
- **Megafonia:** 317 altaveus, 50 amplificadors de la marca OPTIMUS.
- **Ventilació:** 44 ventiladors de la marca ZITRON inclosos acceleròmetres, i 44 ventiladors de la marca SOLER & PALAU per les galeries d'evacuació.
- **Sistema contra incendis:** 6km de tubs d'aigua per xarxa, 96 vies i 22 hidrants. Central contra incendis de la marca NOTIFIER id3002, grup de pressió KSB ITUR de 140 m³/h.
- **Control de trànsit i vigilància:** 80 semàfors, 154 càmeres de CCTV, 6.000 senyals de control via PLC, 980 balises LED de senyalització i evacuació de la marca SWAREFLEX.
- **Control de ventilació:** Sensors TUNELCRAFT per visibilitat i CO, anemòmetres FLOWSIC200, unitat de Fibrolaser OTS-4.