



**PROYECTO DE COMUNICACIONES
DE LA AMPLIACIÓN DEL TRANVÍA
DE VITORIA-GASTEIZ A SALBURUA**

**ANEJO N°7
ANÁLISIS DE CONSUMOS**

Proyecto de comunicaciones de la ampliación del tranvía de Vitoria-Gasteiz a Salburua
- Anejo nº7: Análisis de consumos-

Indice de Capítulos

1.	CONSUMOS ELÉCTRICOS	1
1.1.	INSTALACIONES EN PARADA.....	1
1.2.	INSTALACIONES EN PUESTO DE MANDO.....	2

Proyecto de comunicaciones de la ampliación del tranvía de Vitoria-Gasteiz a Salburua
- Anejo nº7: Análisis de consumos-

1. CONSUMOS ELÉCTRICOS

1.1. INSTALACIONES EN PARADA

Los equipos incluidos en el Proyecto de Comunicaciones que deberán ser instalados en las paradas y que requerirán alimentación eléctrica son los siguientes:

- Switch IP
- Terminales SIV (monitor y controlador)
- Paneles MINUTRAN (Un bloque de 4 paneles)

Todos estos equipos estarán alimentados mediante equipamiento SAI, el cual se instalará en el rack de comunicaciones.

Los consumos previstos para estos equipos se recogen en la siguiente tabla:

Tabla 1: Consumo de equipamiento de comunicaciones en parada

Equipo	Consumo Ud. (W)	Nº Equipos	Consumo Total (W)	Tipo Alimentación	Alimentación protegida por SAI
Switch IP	30	1	30	VDC	Sí
Controlador SIV	8.75	2	17,5	VDC	Sí
Monitor SIV	35	2	60	VAC	Sí
Conjunto de 4 Paneles MINUTRAN	200	1	200	VAC	Sí

Adicionalmente, existe equipamiento que se instalará únicamente en alguna de las paradas:

- Cámaras CCTV en las paradas Santa Luzia¹, Nikosia y Salburua.
- Teléfono IP en la Subestación de Salburua

¹ Dado que las cámaras de Santa Luzia son para el Ayuntamiento, no se alimentarán desde el bloque técnico de parada sino desde un armario próximo de Iberdrola.

Tabla 2: Consumo de equipamiento de comunicaciones en campo

Equipo	Consumo Ud. (W)	Nº Equipos	Consumo Total (W)	Tipo Alimentación
Cámara CCTV ²	15.4	2	30.8	PoE (desde switch de parada)
Teléfono IP ²	15.4	1	15.4	PoE (desde switch de parada)

1.2. INSTALACIONES EN PUESTO DE MANDO

Los equipos incluidos en el Proyecto de Comunicaciones que deberán ser instalados en el Puesto de Mando y que requerirán alimentación eléctrica son los siguientes:

- Monitor de Video Wall
- PC de Operador: CPU, monitores y accesorios
- Teléfonos digitales de operador
- Equipamiento DMR de Operador: Consola, panel de audio y accesorios.

Los consumos previstos para estos equipos se recogen en la siguiente tabla:

² Cada dispositivo alimentado por PoE (cámara, teléfono) utiliza un puerto 802.3af Class 3 de consumo 15.4W.

Tabla 3: Consumo de equipamiento de comunicaciones en Puesto de Mando

Equipo	Consumo Ud. (W)	Nº Equipos	Consumo Total (W)	Tipo Alimentación	Alimentación protegida por SAI
Monitor Video Wall	110	2	220	VAC	Sí
PC Operador	270	2	540	VAC	Sí
Teléfono Digital	8	2	16	VAC	Sí
Equipos DMR Operador	96	2	192	VAC	Sí