

**PROYECTO PTAR CANOAS / EAAB - CDM SMITH
CALCULOS DE CONSUMO DE ENERGIA**

Septiembre 19, 2013



EQUIPO DE COMUNICACIONES	CONSUMO (Amps) @ 48 VDC	PTAR CANOAS		SIERRA MORENA		CERRO SUBA		C.C. MODELIA		C. NARIÑO	
		CANT	AMP	CANT	AMP	CANT	AMP	CANT	AMP	CANT	AMP
Terminales de Radio Digital de Microondas	2,00	2	4,00	6	12,00	6	12,00	2	4,00	2	4,00
Router / Switch Ethernet	1,00	1	1,00	1	1,00	1	1,00	1	1,00	1	1,00
Multiplexores	1,00	1	1,00	1	1,00	1	1,00	1	1,00	1	1,00
Radio Base 800 Mhz	3,00	1	3,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Gateway Voz / Ip	2,00	1	2,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,00
Reserva 30%			3,00		2,00		2,00		1,00		2,00
CONSUMO POR ESTACION (AMPS)			14,00		16,00		16,00		7,00		10,00
TIEMPO DE CARGA (HORAS)			12		12		12		12		12
TIEMPO DE RESPALDO - BATERIAS (HORAS)			8		8		8		12		8
<i>FACTOR MULTIPLICADOR (AMPERIOS-HORA)</i>			8,0		8,0		8,0		10,9		8,0
<i>FACTOR DE CORRECCION - TEMPERATURA</i>			1,00		1,00		1,00		1,00		1,00
CAPACIDAD DEL BANCO DE BATERIAS (Minimo AMP-HRS)			112		128		128		76		80
CAPACIDAD DEL CARGADOR (Minimo AMPS)			25		28		28		14		18
WATTS TO BTU/HR (incluye cargador y equipos)			3.008		3.438		3.438		1.560		2.149
Reserva - horas ==>>>	4	6	8	12	24						
Amp-Hour Multiplicador ==>>>	4.7	6.4	8.0	10.9	19.3						
Temperatura F(Deg) ==>>>	0	10	20	40	60	70	77				
Factor de Corrección ==>>>	2.0	1.85	1.59	1.3	1.11	1.04	1.0				
Cap. Bateria (Min) =	Consumo Est. X Mult. Amp-Hour X Factor de Corrección										
Cap. Cargador (Min) =	(1.15 X Cap. Baterias / Tiempo Carga) + Estación Local										