

Cliente	Correo	Teléfonos	Técnico de Soporte	Fecha
CLINICA - Respaldo y/o Emergencias	EJEMPLO	EJEMPLO	EJEMPLO	02/04/2010

CÁLCULO DE CONSUMO O CARGA ELÉCTRICA

www.ecopotencia.com

Total Consumos Promedio Estimados

Artículo	Consumo Watts	Voltios AC	Consumo Amp	Cant	Total Watts Consumo	Horas Uso Día	Días Uso	Semanal Watts	Día (24h) Watts	Mensual KWh - mes	TOTAL Watts - Hora
Iluminación Áreas Internas	3	120	0,03	80	240	10,00	7	16.800	2.400	72	100,00
Iluminación Áreas Externas	10	120	0,08	20	200	10,00	7	14.000	2.000	60	83,33
Equipos Emergencia	2.500	120	20,83	1	2.500	10,00	7	175.000	25.000	750	1.041,67
Equipos Pabellón	2.500	120	20,83	1	2.500	10,00	7	175.000	25.000	750	1.041,67
Bomba Hidroneumática	2.500	240	10,42	1	2.500	4,00	7	70.000	10.000	300	416,67
CCTV	50	120	0,42	5	250	24,00	7	42.000	6.000	180	250,00
Central Alarmas	100	120	0,83	3	300	24,00	7	50.400	7.200	216	300,00
Central Telefónica	120	120	1,00	1	120	24,00	7	20.160	2.880	86	120,00
Sala de Servidores Datos	300	120	2,50	1	300	24,00	7	50.400	7.200	216	300,00
Equipos de Caja - Admon	300	120	2,50	1	300	24,00	7	50.400	7.200	216	300,00
Iluminación Consultorios	3	120	0,03	10	30	6,00	7	1.260	180	5	7,50
Iluminación Cto Servicios	3	120	0,03	3	9	4,00	7	252	36	1	1,50
Iluminación Estacionamiento	10	120	0,08	20	200	10,00	7	14.000	2.000	60	83,33
Otros	2.000	240	8,33	1	2.000	24,00	7	336.000	48.000	1.440	2.000,00
TOTALES			67,91		11.449			1.015.672	145.096	4.353	6.046

Factor Crecimiento (+) **30%** **7.859**

CALCULO DE BATERIAS

TOTAL Carga AC Watts Hora	Eficiencia Inversor		Carga DC x Día (W)	Voltaje Sistema		Promedio Amp Hora Día
÷		+	=	÷	=	
7.859	90%			48		181,93
PAHD	Días Autonomía		Limite Descarga	Ah Batería		Cantidad Baterias en Paralelo
x		÷	÷		=	
181,93	2		50%	150		5
Voltaje del Sistema	Voltaje Baterias		Baterias en Serie	Bsterias Paralelo		TOTAL Baterias en Arreglo
÷		=	x		=	
48	12		4	5		20

CALCULO DE ARREGLO SOLAR

PAHD	Eficiencia Baterias		Horas Incidencia		Amp Máximo del Arreglo
÷		=	÷	=	
181,93	80%		6,0		37,90
Amp Máximo del Arreglo	Amp Máx x Módulo		Módulos en Paralelo	Tipo de Módulos PV	Isc
÷		=			
37,90	4,55		9	SR-80	5,23
Voltaje del Sistema	Voltaje PV		Módulos en Serie	Módulos en Paralelo	
÷		=	x		=
48	12		4	9	TOTAL Módulos PV
					36

