

Fecha: 07/12/2021

**Señores: JUNTA CENTRAL ELECTORAL**

**Proceso: SUMINISTROS E INSTALACION DE ANTENA METALICA DE COMUNICACIÓN (tipo torre) Desmonte de la antena existente.**

**Referencia: COMPARACION DE PRECIOS JCE-CCC-CP-2021-0028**

### **OFERTA TECNICA**

1 Proceder a la instalación Antena de comunicación metálica (tipo torre) nueva marca Syscom modelo STZ-35G, galvanizada por inmersión en caliente, instalación incluye tornillería, tensores acero galvanizado, vientos (cable acero ¼ ) base y copete,

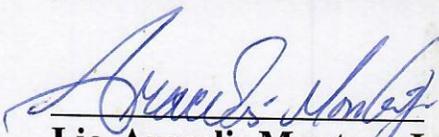
2-Instalacion luz de Obstrucción marca Reddot modelo OL-100S con 4 años de garantía. Ver detalle adjunto.

3-Instalación de pararrayo tipo pdc (pararrayo con dispositivo de Cebado) fabricación Francesa, 46 mts. De protección nivel IV, certificado bajo norma internacional CEI 62305 2. NCF 17102, UNE 21186. Maraca Franklin France.

4- Instalacion barra de aterrisage para equipos en la base de la torre y y punta de la misma.

5-instalacion cable de tierra calibre 2/0 hasta el posos de tierra, conectado al mismo via soldadura térmica o conector. Ver detalles mas abajo

6-instalar los equipos (enlace, antena yagi) de la torre vieja a la nueva y proseder a desinstalar antena com. vieja.

  
**Lic. Aracelis Montero J**

Gerente General

**AR CARIBBEAN COMMUNICATIONS SRL  
TODO EN COMUNICACIONES  
RNC: 130-86317-2**

Calle Santa Cruz de Tenerife, Honduras,  
Santo Domingo, Rep. Dom.



Tel: 809-533-4563



Email: [ajimenez@arccomunications.com](mailto:ajimenez@arccomunications.com)



**Proceso:** Suministro e instalacion antena metalica de comunicacion (tipo Torre)

**Refer:** Comparacion de Precios JCE-CCC-CP-2021-0028



Torre STZ-35G



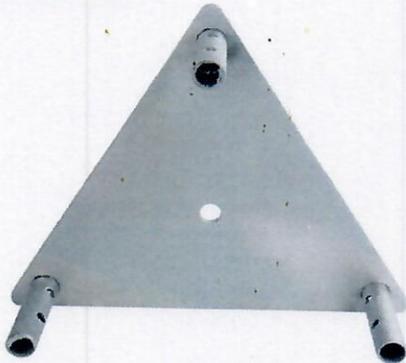
Carga Máxima: 500 Kg.  
Resistencia al Viento: 200 Km/hr.  
Material: Tubo industrial 1 1/4" (Cal.14).  
Semiflecha (Zig-zag): Redondo 3/8".  
Niple: 12 cm.  
Ancho de cara: 45 cm.  
Peso: 27.5 Kg.  
Dimensiones: 3 m de Longitud  
Material de estructura: Acero (A-36).  
Protección anticorrosiva: **Galvanizado por inmersión en caliente (NMX-H-004-SCFI-2008)**

Copete SCZ-35G



Tramo de Remate o Copete  
En tubo industrial 1 1/4"  
con tubo central 2 3/8"  
galvanizado por inmersión en caliente.  
Protección anticorrosiva: **Galvanizado por inmersión en caliente (NMX-H-004-SCFI-2008)**

Base SBA-35G



La base diseñada para ser instalada sobre concreto.  
Placa base acero 1/4"  
Niple de acero 3/4"  
Protección anticorrosiva: **Galvanizado por inmersión en caliente (NMX-H-004-SCFI-2008)**

**Tensor Acero Gancho ojo**



**Especificaciones:**  
 Abertura del gancho: 18.6 mm  
 Ancho interno de la argolla: 18 mm  
 Diámetro del husillo: 1/2" (12.7mm)  
 Dureza: 13 HRc  
 Empaque: Granel  
 Límite de la carga: 680 kg  
 Longitud máxima: 494 mm  
 Peso: 730 g  
 Fabricado 100% de acero forjado  
 Recubrimiento galvanizado que lo protege de la oxidación

**Cable Gay Galvanizado**



Cuenta con 7 hilos trenzados.  
 Diámetro nominal: 1/4".  
 Carga a ruptura: 2154 Kg (4750 Lb)  
 Peso aproximado: 0,181 Kg/m.  
 Disponibilidad inmediata.  
 Galvanizado para alta resistencia contra corrosión (Clase A)

**GUARDACABO**



Fabricado en acero.  
 Recubrimiento galvanizado electrolítico.  
 Diseño ovalado que facilita el amarre de la carga.  
 Diámetro de cable aceptado recomendado: 1/4"

Tornillos para Torres



Modelo: **TORN-TZ35/45G**

Tornillos y tuercas de acero inoxidable 3/8 x 2".

Luz Strobo de Obstruccion



**OL100S LED Low Intensity Single Aviation Obstruction Light**

Effective Intensity: >50cd

Peak Intensity: >100cd

Illuminant Color: Red

Power Rating: 6W

Power Consumption@40FPM: 2W

Input Voltage: 48VDC, 24VDC, 12VDC, 24-48VDC, 85-265VAC

50/60Hz & 48VDC

Protection: IP65

Compliance: ICAO Low-intensity Type A, Type B, Type E, FAA L-810, L-810 (F), DGAC Mexico

**AR CARIBBEAN COMMUNICATIONS SRL**  
**TODO EN COMUNICACIONES**  
**RNC: 130-86317-2**

## Tramo de Torre Arriostrada 35 cm. de Cara **STZ35G**

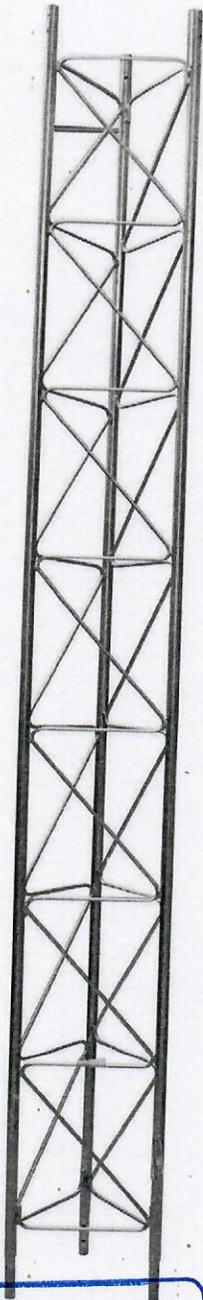
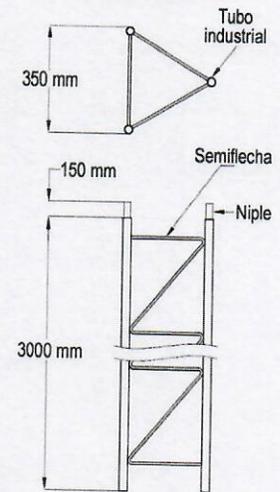
Las torres arriostradas SYSCOM son la perfecta solución para realizar la elevación de equipo de comunicación y seguridad tales como videocámaras, repetidores de radio y celular, enlaces inalámbricos, sistema de pararrayo, etc.

Producto Elaborado Bajo Normas ISO 9000

### Características Físicas

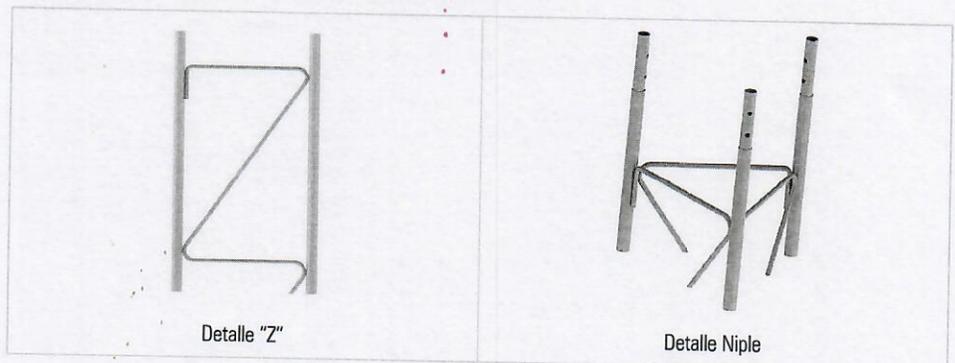
Carga máxima	350 kg
Altura máxima para torre	45 m
Resistencia al viento*	200 km/h
Material	Acero
Construcción	Tubo industrial 1-1/4" calibre 14 Semiflecha de 5/16"
Ancho de cara	35 cm
Peso unitario	21.6 kg
Altura efectiva	300 cm (3 m)
Niple	12 cm
Tornillería para unión	Tornillo acero inoxidable 3/8 x 2" con tuerca (6 piezas)
Protección anticorrosiva	Galvanizado por inmersión en caliente (de acuerdo a Norma MMX-H-004)

### Dimensiones



### Recomendación:

- El equipo es recomendado para zonas boscosas, costeras o con alto nivel de humedad o salinidad.
- La torre debe ser pintada para maximizar la protección.
- La instalación debe ser realizada por un profesional tomando en cuenta las características del suelo y del entorno del sitio.
- Se recomienda iluminar la torre en todo momento.



### Accesorios



SCZ-35G  
Copete



SBA-35G  
Base



SAB-30G  
Ancla Base



SJB-35G  
Brida



SAZ-45G  
Ancla de Piso



SEST-35G  
Estabilizador



SRET-474  
Retenida 1/4"

AR CARIBBEAN COMMUNICATIONS SRL  
TODO EN COMUNICACIONES  
RNC: 130-86317-2

# Active 1D®

Pararrayos con dispositivo de cebado

Simple, fiable y autónomo

## Características del Active 1D®

Toma en cuenta del criterio energético para elegir el agujón que puede transformarse en trazador ascendente.

Fuente de energía autónoma y limpia: campo eléctrico atmosférico.  
Toma en cuenta de la polaridad de la nube.

Radio de curvatura de la cabeza optimizada de manera que disminuye el efecto corona y garantiza el avance de cebado.

Garantía de funcionamiento en cualquier condición atmosférica.

Gran resistencia a la corrosión al estar realizado en acero inoxidable 304L.

## Funcionamiento

El avance de cebado del **ACTIVE 1D®** se obtiene por un dispositivo denominado "dispositivo de impulsión". Su principio consiste en almacenar la energía electrostática presente en la atmósfera cuando se acerca una nube tormentosa, para generar el cebado de la descarga ascendente en el momento oportuno.

Este dispositivo se pone en funcionamiento por un captador integrado que mide el valor del campo eléctrico ambiental.

Este provoca una inversión casi-instantánea de la polaridad de la cbeza del pararrayos que genera una amplificación brusca del campo eléctrico sobre su punta.

## Radios de protección del Active 1D®

El pararrayos con dispositivo de cebado (PDC) **ACTIVE 1D®** ha sido sometido a diversos ensayos en laboratorio y cumple los requerimientos especificados en la norma NFC 17-102 y UNE 21.186.

Estos ensayos han demostrado un avance de cebado de 12µs a 60µs en relación con una punta simple.



Grupo Sicame

## Mayor zona de protección

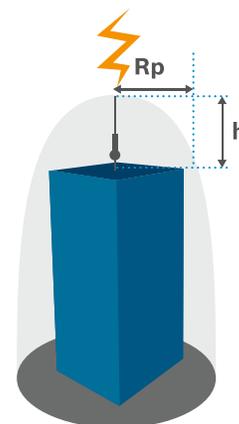
Los radios de protección del **ACTIVE 1D**® indicados antes están calculados para los 4 niveles de protección Np (de I a IV) según la altura "h" real entre la punta del pararrayos y el punto más alto de la estructura a proteger.

$\Delta T$  : Avance de cebado, para el **ACTIVE 1D**®

$\Delta T = 12, 25, 45 \text{ \& } 60 \mu s$

Np: Nivel de protección (de I a IV) determinado por la evaluación del riesgo rayo determinado según la Norma Internacional CEI 62305-2

h(m): Altura entre la punta del pararrayos y el punto más alto de la estructura a proteger.



ACTIVE 1D h(m) /Np	AFB10121D				AFB10251D				AFB10451D				AFB10601D			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>2</b>	11	13	16	19	17	20	23	26	25	28	32	36	31	34	39	43
<b>4</b>	23	27	32	37	34	40	46	52	51	57	65	72	63	69	78	85
<b>5</b>	28	34	41	46	42	49	57	65	63	71	81	89	79	86	97	107
<b>6</b>	29	34	42	48	43	49	58	66	63	71	81	90	79	87	97	107
<b>8</b>	30	36	43	50	43	50	59	67	64	72	82	91	79	87	98	108
<b>10</b>	30	37	45	52	44	51	61	69	64	72	83	92	79	88	99	109
<b>20</b>	32	41	51	60	45	54	65	75	65	74	86	97	80	89	102	113
<b>30</b>	32	42	55	65	45	55	68	80	65	75	89	101	80	90	104	116
<b>60</b>	32	42	57	72	45	55	70	85	65	75	90	105	80	90	105	120

## Gama del Active 1D®

Modelo	$\Delta T(\mu s)$	Contador de rayos
AFB10121D	12	No incluido
AFB17121D	12	Incluido

Modelo	$\Delta T(\mu s)$	Contador de rayos
AFB10251D	25	No incluido
AFB17251D	25	Incluido

Modelo	$\Delta T(\mu s)$	Contador de rayos
AFB10451D	45	No incluido
AFB17451D	45	Incluido

Modelo	$\Delta T(\mu s)$	Contador de rayos
AFB10601D	60	No incluido
AFB17601D	60	Incluido

## Empaque optimizado

- Pararrayos completo embalado en paquete reforzado.
- Peso: 3,0 kg
- Dimensiones: 430 x 110 x 110mm



Contador de Rayos

Franklin France B.P. 106-13 Rue Louis Armand  
77834 Ozoir-La-Ferrière, Cedex (France).

Teléfono: +33 (0) 1 60 34 54 44 Fax: +33 (0) 1 64 40 35 43

Mail: franklin@franklin-france.com

www.franklin-france.com