








DESCRIPCIÓN DEL ACTUAL SISTEMA DE PROTECCIÓN EXTERNO CONTRA EL RAYO

1. SISTEMA DE CAPTACIÓN

Pararrayos Tipo/Modelo: **Franklin**

1.01.- Tipo de Captador:		<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema pasivo de protección. - La actual instalación de pararrayos carece de sistema de captación porque se encuentra tirado en la cubierta. <p>Adecuaciones recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalar un nuevo sistema de captación normalizado.
1.02.- Estado del Captador:		<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - El actual sistema de captación está roto. <p>Adecuaciones recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalar un nuevo sistema de captación normalizado.
1.03.- Altura Mínima sobre Estructuras:		No Procede.
1.04.- Estado del Mástil:		<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - El mástil está roto. <p>Adecuaciones recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocación de un nuevo mástil.
1.05.- Estado del Anclaje:		<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los anclajes están rotos. <p>Adecuaciones recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocación de un nuevo juego de anclajes.
1.06.- Estado de las Conexiones:		Sin incidencias.
1.07.- Antenas:		No Procede.
1.08.- Estructuras:		No Procede.

 Correcto

 Anomalías según normativa


 No Procede

 Anomalías Técnico-Funcionales (Requiere adecuación inmediata)

 Recomendaciones/Observaciones

2. SISTEMA DE BAJADA Y PUESTA A TIERRA**2.1 Red conductora**

Conductor: **Cable trenzado** Naturaleza: **Cobre**
 Sección/Diámetro: **35 mm²**

2.1.01.- Naturaleza y Sección:	⊗	<p>Observaciones</p> <p>- El actual bajante no se ajusta a las prescripciones descritas en la normativa vigente en cuanto a su sección.</p> <p>Adecuaciones recomendadas</p> <p>- Construcción de un nuevo bajante.</p>
2.1.02.- Número de Conductores de Bajada:	☑	Sin incidencias.
2.1.03.- Ubicación y Trayectoria:	☑	Sin incidencias.
2.1.04.- Estado de Conservación: 	⊗	<p>Observaciones</p> <p>- La bajante se encuentra cortada.</p> <p>Adecuaciones recomendadas</p> <p>- Sustitución de la bajante.</p>
2.1.05.- Radios de Curvatura:	☑	Sin incidencias.
2.1.06.- Interferencias con Conducciones de Gas:	—	No Procede.
2.1.07.- Interferencias con Conducciones Eléctricas:	—	No Procede.
2.1.08.- Fijaciones:	☑	Sin incidencias.
2.1.09.- Distancia de Seguridad/Uniones Equipotenciales:	☑	Sin incidencias.
2.1.10.- Estado de las Conexiones:	☑	Sin incidencias.

<p>2.1.11.- Tubo de Protección:</p> 		<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - El tubo de protección se encuentra roto. <p>Adecuaciones recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocación de un nuevo tubo de protección.
<p>2.1.12.- Contador de Rayos:</p>		<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - La instalación no dispone de un sistema de control de rayos. <p>Adecuaciones recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocación de un sistema de control de rayos.

Correcto

Anomalías según normativa

No Procede

Anomalías Técnico-Funcionales (Requiere adecuación inmediata)

Recomendaciones/Observaciones

2.2 Puesta a tierra

Número de Registro:


Equipo de medición:

Telurómetro

Resistencia P.T. independiente: --

Fecha de calibración:

22/11/2018Resistencia P.T. en servicio: **171 Ohm.**

<p>2.2.01.- Localizable:</p> 	⊗	<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se ha localizado el sistema de puesta a tierra que da servicio a la instalación. <p>Adecuaciones recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir un nuevo sistema de puesta a tierra.
2.2.02.- Ubicación:	—	No Procede.
2.2.03.- Sistema de Registro:	—	No Procede.
2.2.04.- Puente de Comprobación:	—	No Procede.
2.2.05.- Estado de las Conexiones:	—	No Procede.
2.2.06.- Evaluación de la Medición:	⊗	<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se ha podido medir la toma de tierra aislada de todo otro elemento de naturaleza conductora. - Valor resistivo elevado. <p>Adecuaciones recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir un nuevo sistema de puesta a tierra.

 Correcto

 Anomalías Técnico-Funcionales (Requiere adecuación inmediata)

 Anomalías según normativa


 Recomendaciones/Observaciones

 No Procede

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE IMPACTO DEL RAYO (Norma CTE SUA 8)**DATOS DE LA ESTRUCTURA**

Ng: Densidad de impactos de rayo sobre terreno	5 Impactos/año, km ²
C1: Situación de la estructura	Rodeada - Estructuras bajas (0,75)
C2: Coeficiente de la estructura	Tejado Común y estructura Común
C3: Contenido de la estructura	Otro (1)
C4: Ocupación de la estructura	Uso público (3)
C5: Consecuencias sobre el entorno	Resto de estructuras (1)

DETERMINACIÓN DE EFICACIA REQUERIDA

Ae: Superficie de captura de la estructura aislada	5527,43	
Ne: Frecuencia esperada de impacto de rayo	0,020728	
Na: Frecuencia aceptable de impacto de rayos	0,001833	
E: Eficacia requerida	0,911552	
Nivel III		

Al ser la frecuencia esperada de impactos de rayos (Ne) mayor que la frecuencia aceptable (Na), es necesario disponer de un sistema de protección contra el rayo.

Para ofrecer protección a sus dependencias, es necesario retirar la actual instalación y proceder a la construcción de una nueva, a ubicar según imagen adjunta.

IMAGEN DE LA PROTECCIÓN

