

# **Boletín técnico # 59**

**Murete reforzado para acometida  
eléctrica de CFE en sitios rurales**

---

## **1 Índice**

<b>1</b>	<b>Índice</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Objetivo</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Descripción del documento</b>	<b>3</b>
3.1	Murete nuevo para acometida eléctrica	3
3.2	Murete existente para acometida eléctrica	6
<b>4</b>	<b>Aprobaciones</b>	<b>8</b>

## 2 Objetivo

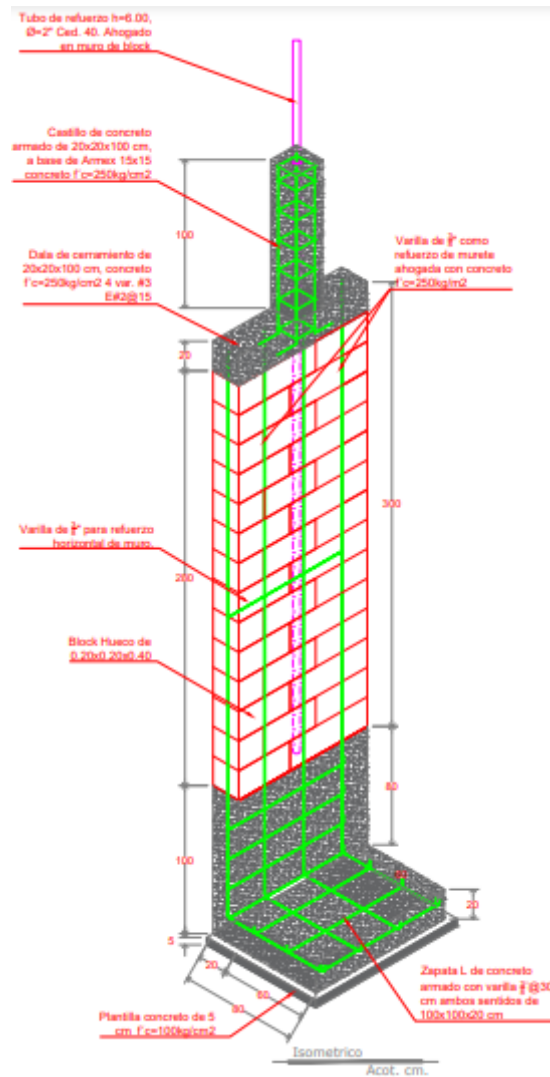
El presente documento tiene a bien informar del requerimiento regional realizado por personal de CFE, el cual consiste en el reforzamiento de los tubos de acometida para el suministro eléctrico en los sitios RAN que se ubiquen en zonas rurales, esto debido a que el tubo PGG se muestra inseguro para las cuadrillas de trabajo dado que el tubo se encuentra con más de 1.2m sin soporte alguno.

## 3 Descripción del documento

En este documento se menciona las características que debe tener el murete para acometida eléctrica en sitios RAN ubicados en zonas rurales.

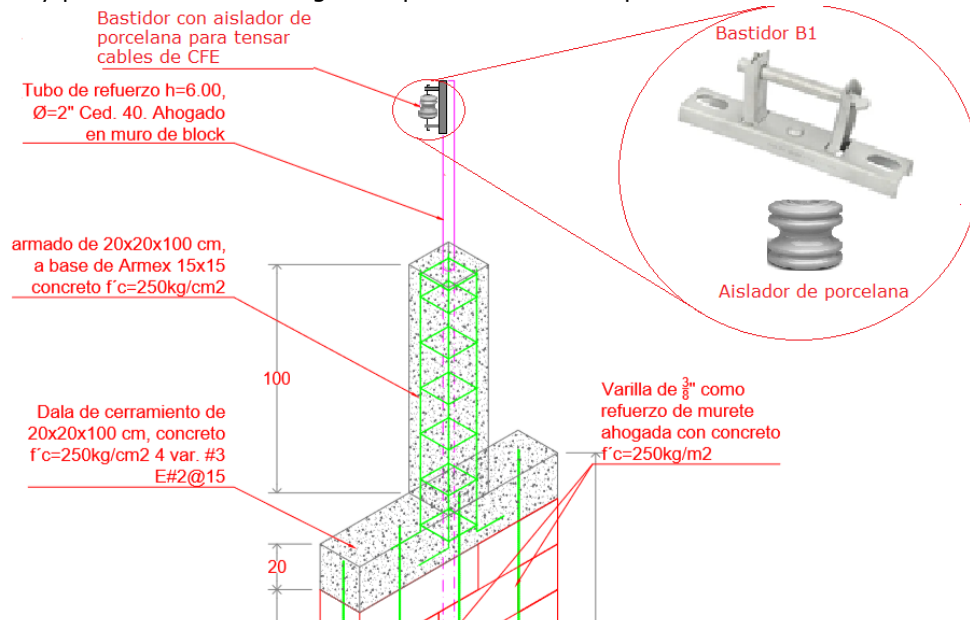
### 3.1 Murete nuevo para acometida eléctrica

El murete para la instalación de la acometida eléctrica en sitios rurales debe ser de construcción estándar, por lo que debe contar con las siguientes características:



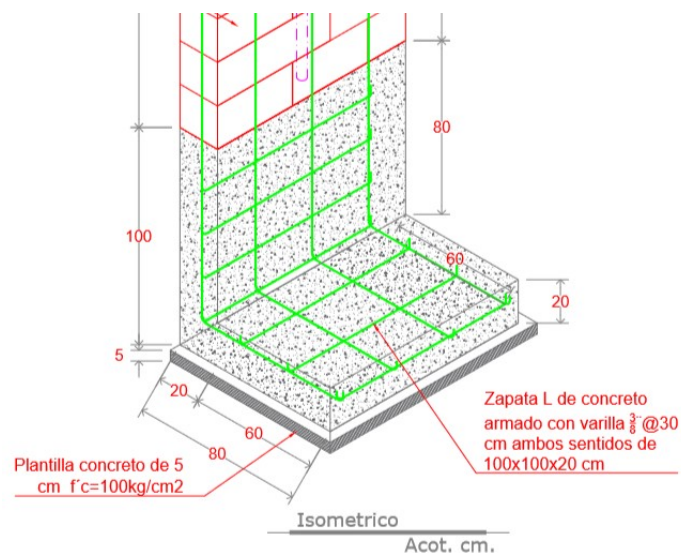
**Murete tipo para acometida eléctrica y de FO en sitios rurales**

- La canalización con mufa para la acometida eléctrica debe tener una altura total de 4.80m a nivel de piso terminado (NPT) quedando tanto la base de medición como la canalización ahogada en el murete.
- El murete debe ser diseñado con una altura de 3m de altura como mínimo, agregándose una extensión de columna de concreto de 1m para en su interior ahogar un tubo de refuerzo ced.40 de 2" de diámetro x 6m de largo. Al tubo de refuerzo se le debe instalar en la punta un bastidor B1 con aislador de porcelana para que de allí se tensen los cables de acometida eléctrica y fibra óptica y posteriormente se ingresen por la mufa correspondiente.



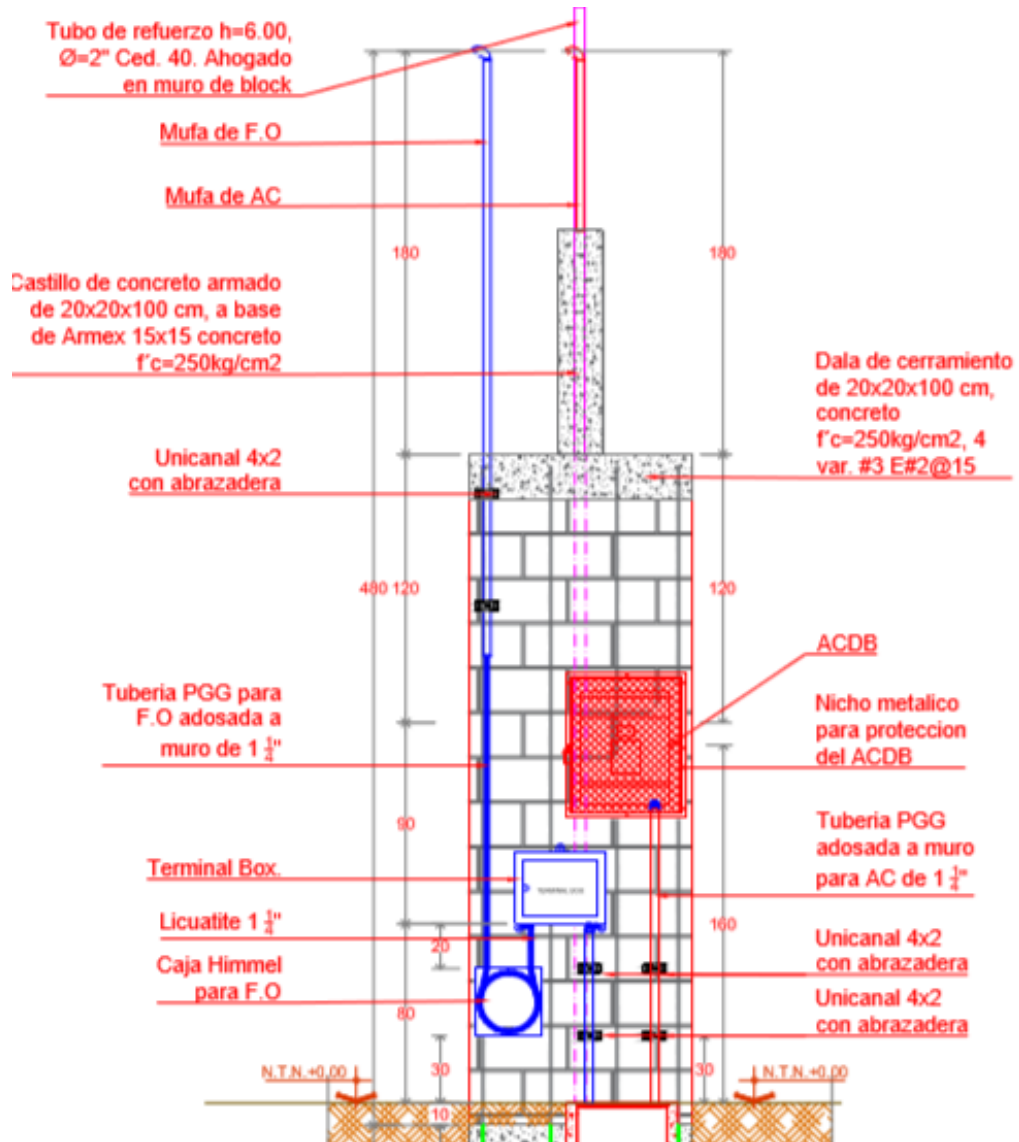
#### bastidor y aislador de porcelana en tubo de refuerzo

- El murete debe ser construido con la cimentación suficientemente robusta para soportar los esfuerzos del viento, tensión del cableado y el esfuerzo que realizara la escalera con el operario que realizara la instalación del cableado de la acometida eléctrica por parte del proveedor del servicio eléctrico (CFE). Se requiere que para dar estabilidad al muro se construya teniendo como base una zapata de concreto de 100x100x20cm f'c=200kg/cm2.

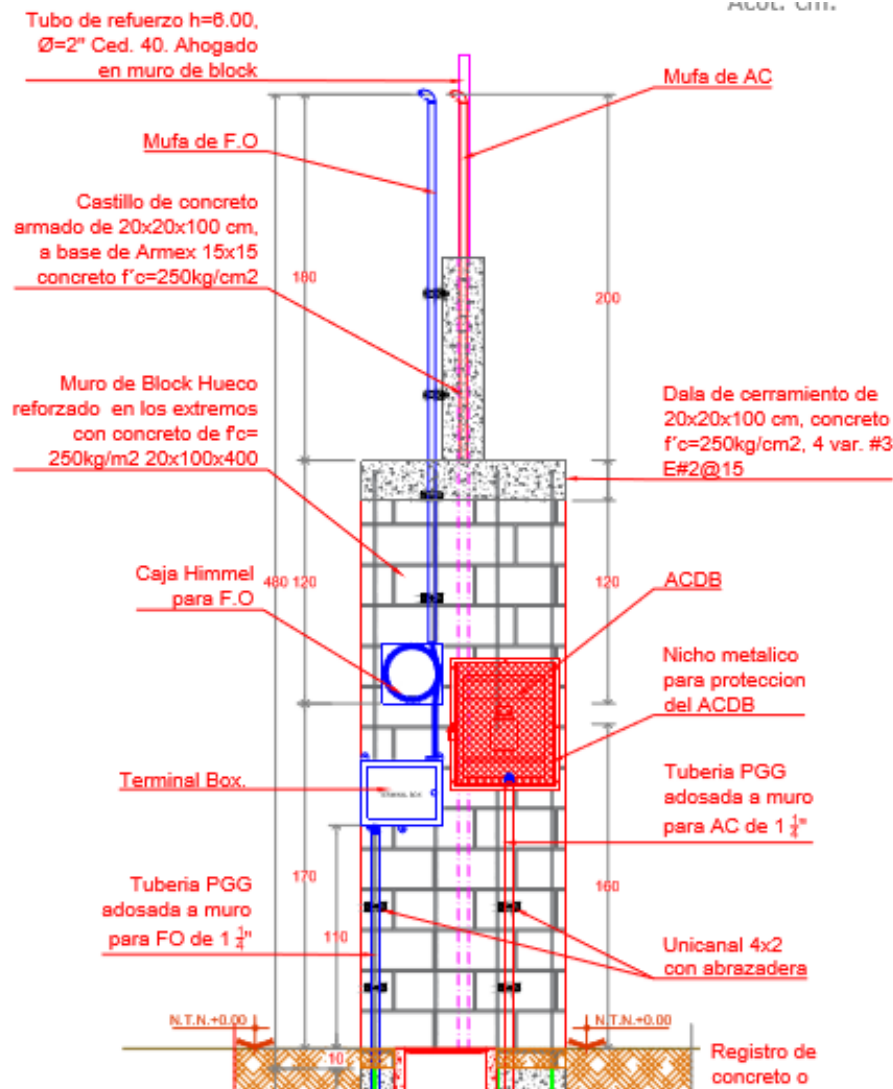


#### Cimentación para muro de acometida eléctrica y de Fibra Óptica

- El ancho del murete debe tener como mínimo un metro de ancho a fin de permitir en el interior la instalación del interruptor principal o centro de carga y la caja del punto de demarcación para la fibra óptica (Terminal Box), quedando de manera semejante a la siguiente imagen:



**Distribución de centro de carga y terminal box en murete de acometida  
(Terminal box con acceso inferior)**

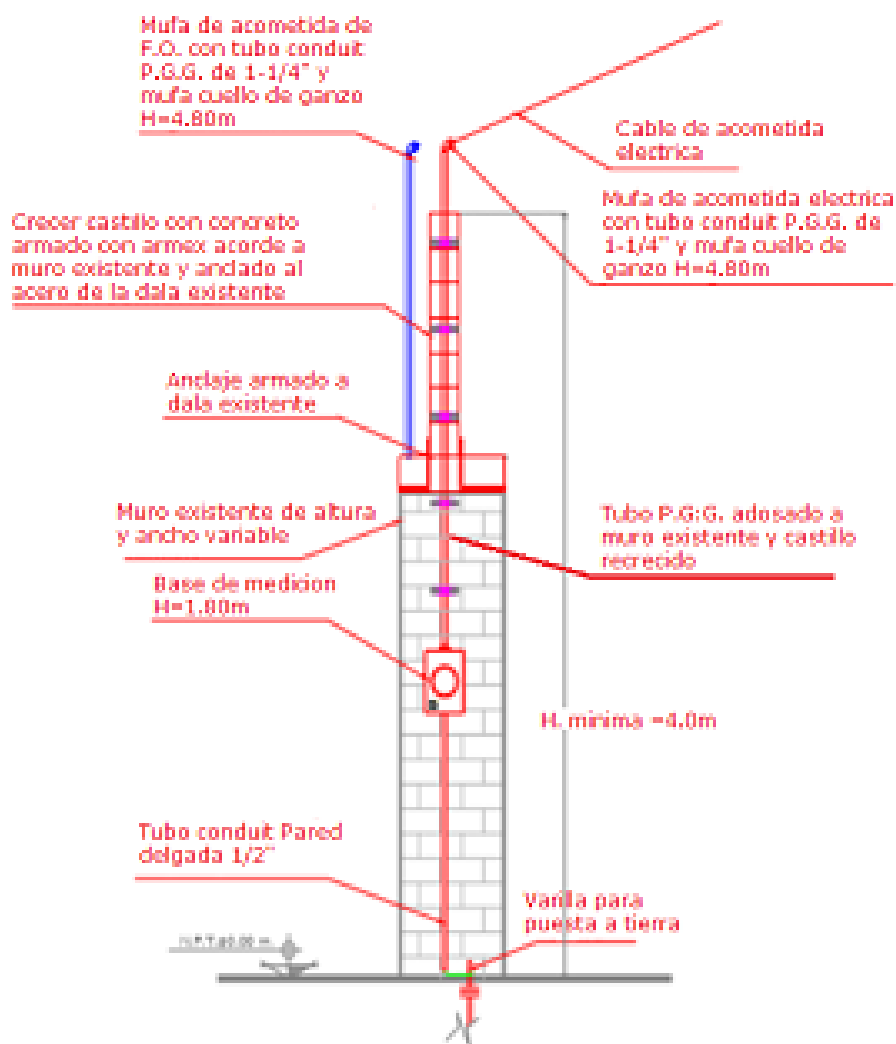


**Distribución de centro de carga y terminal box en murete de acometida  
(Terminal box con acceso combinado)**

### 3.2 Murete existente para acometida eléctrica

Cuando el muro para acometida eléctrica sea existente, se deberá realizar un recredido de muro para dar refuerzo al tubo de acometida hasta una altura mínima de 4m.

Para el recredido de muro se deberá descubrir el acero de la dala existente para así anclar nuevas varillas para utilizarlas en el armado del castillo que será colado con concreto y que reforzara el tubo de acometida nuevo, en este caso, el tubo de acometida y la base de medición será sobrepuesto en el muro existente y sujetado a través de abrazaderas con unicanal sujetándose al muro con taquete expansivo para tornillo de 3/8" x 2" de largo con separación entre unicanales de 40cm aproximadamente.




**Recrecido de castillo en muro existente con tubo de acometida eléctrica aparente**

## 4 Aprobaciones

Observaciones:

El rediseño del murete debe ser implementado de inmediato en los sitios BTS que se tengan en proceso de implementación y en los subsecuentes, esto con la finalidad de lograr la conexión de energía eléctrica sin contratiempos, adicionalmente en sitios Collo se deberá informar a la torrera para implementar esta solución.

México D.F. a 14 de diciembre del 2020



Nombre y Firma de quien aprueba  
Juan Antonio Peinador  
Despliegue PMO  
Altán



Nombre y Firma de quien aprueba  
Juan Carlos Alfaro  
Sub Director de Despliegue  
Altán



Nombre y Firma de quien aprueba  
Rubén A. Fuentes  
Gte. Jr. Despliegue de Infraestructura  
Altán



Nombre y Firma de quien aprueba  
Abel Pérez  
Despliegue BTS  
Altán

---

Nombre y Firma de suministrador  
PM ToCo. / BTS