

**CFE**

COMISIÓN FEDERAL  
DE ELECTRICIDAD



## **MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA**

**ESPECIFICACIÓN  
CFE DCMMT300**

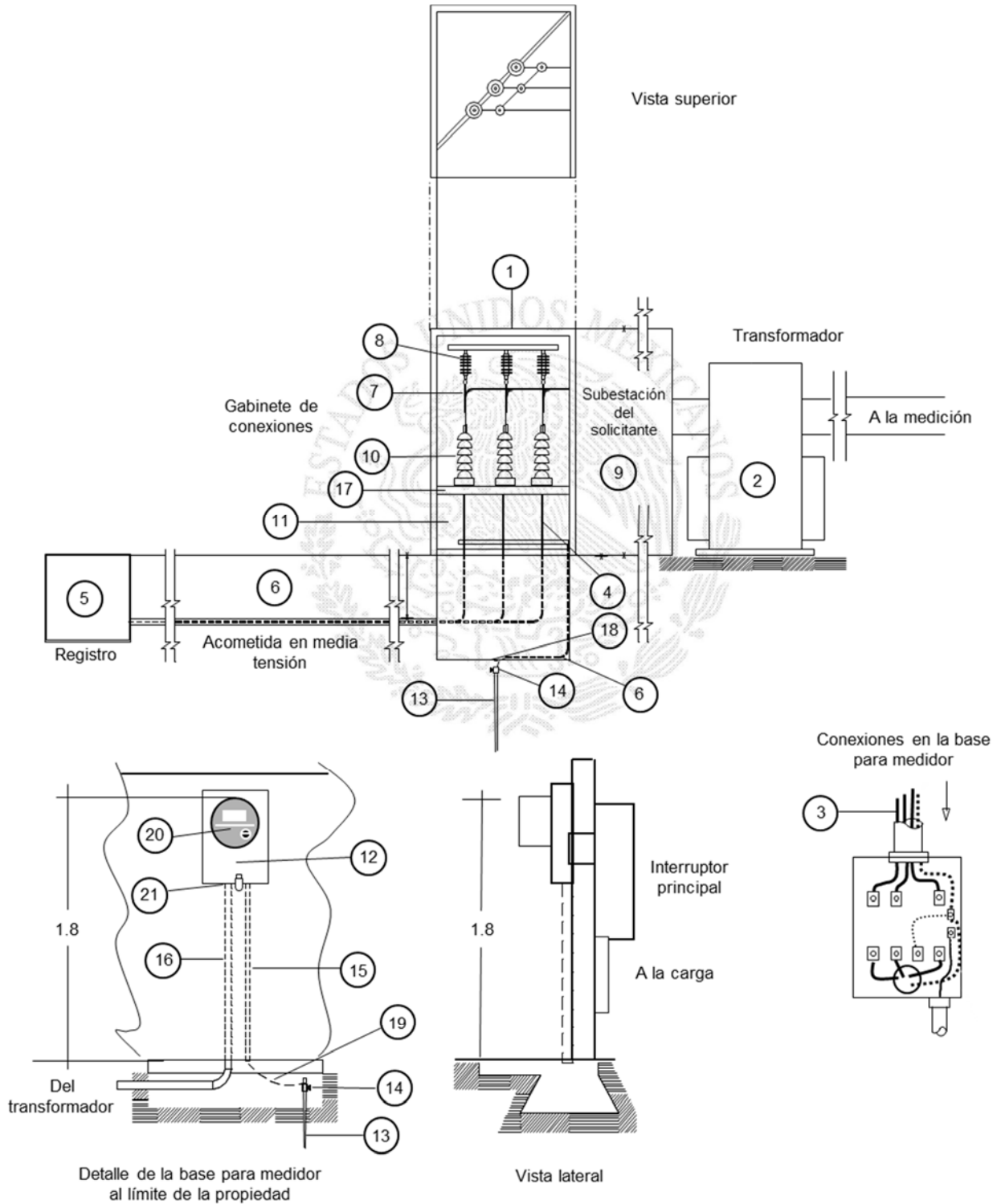
**DICIEMBRE 2014**

**C O N T E N I D O**

1	CFE DCMMT301 MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA, SERVICIO EN MEDIA TENSIÓN Y EQUIPO DE MEDICIÓN AUTOCONTENIDO _____	1
2	CFE DCMMT302 MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA, SERVICIO EN MEDIA TENSIÓN Y TC´s EN BAJA TENSIÓN _____	3
3	CFE DCMMT303 MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA, SERVICIO EN MEDIA TENSIÓN, TC´s EN BAJA TENSIÓN Y BASE ENCHUFE CON GABINETE INTEGRADO PARA TRANSFORMADORES DE CORRIENTE EN BAJA TENSIÓN _____	5
4	CFE DCMMT304 MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA, SERVICIO EN MEDIA TENSIÓN Y EQUIPO COMBINADO DE MEDICIÓN _____	7



1 CFE DCMMT301 MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA, SERVICIO EN MEDIA TENSIÓN Y EQUIPO DE MEDICIÓN AUTOCONTENIDO



Nota: La subestación y acometida se presenta con fines ilustrativos, no debe ser tomada como base de diseño y construcción de obras

Acotaciones en metros

Sin escala

**Especificaciones de materiales y equipo  
a cargo del solicitante:**

1. Gabinete de la subestación compacta.
2. Transformador de acuerdo a la necesidad del servicio.
3. Conductor de cobre tamaño de acuerdo a la necesidad del usuario.
4. Cables de potencia tamaño de acuerdo a la necesidad del usuario.
5. Registro para media tensión de acuerdo a la necesidad del usuario.
6. Tubería según redes subterráneas de acuerdo a la necesidad del usuario.
7. Barras de acuerdo a la necesidad del usuario.
8. Aislador de acuerdo a la necesidad del usuario.
9. Área de cuchillas seccionadoras y protección (Fusibles).
10. Terminales del cable de potencia.
11. Área de acometida.
12. Base para medidor de 7 terminales, 200 A.
13. Varilla de tierra de mínimo 2.44 m de longitud, 16 mm de diámetro y para una resistencia máxima de 25 Ω, de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001-SEDE.
14. Conector para varilla a tierra.
15. Tubo conduit de 21 (¾) de designación métrica para proteger el cable a tierra.
16. Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 41 (1½) de designación métrica
17. Soporte de cables de potencia.
18. Dren para agua.
19. Conductor bajante de tierra de tamaño 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) mínimo de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001 SEDE.

**Material y equipo instalado por y a cargo de CFE:**

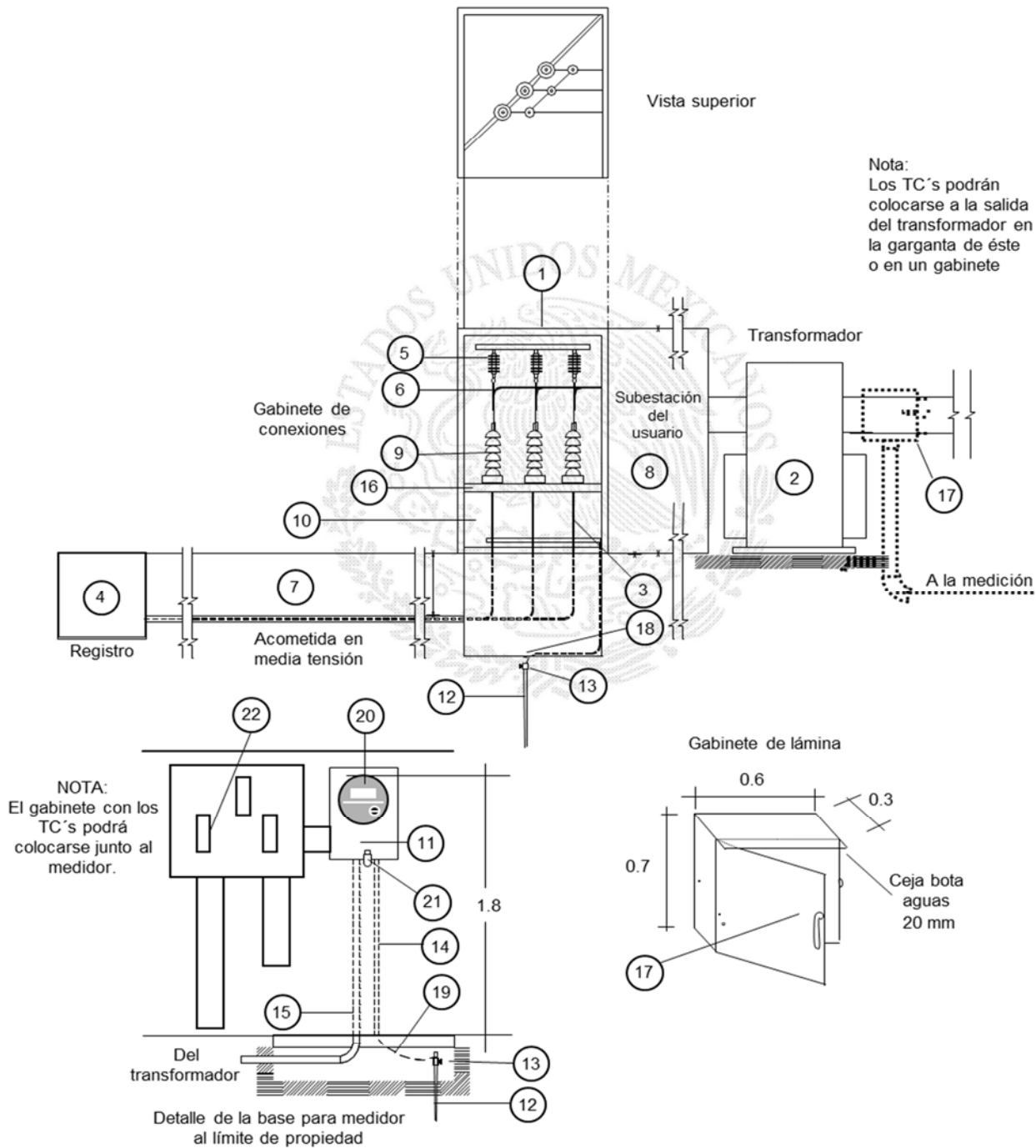
20. Medidor multifunción autocontenido.
21. Sello de plástico tipo candado.

**NOTAS:**

1. La configuración y diseño de la subestación es responsabilidad del usuario, cumpliendo con la NOM-001-SEDE y sujeta a dictamen de una Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas aprobada por la Secretaría de Energía.
2. La tierra física del medidor no debe ser la misma que la de la subestación (apartarrayos) por protección del medidor y el conductor bajante de tierra tamaño 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) mínimo de acuerdo al Art. 250 de la NOM-001-SEDE.
3. Cuando el proyecto incluya dos transformadores se debe consultar con el Departamento de Medición de Zona.
4. La tubería que va de los bornes del transformador a la base del medidor no debe llevar registros y la distancia no debe ser mayor a 15 m.
5. Los bornes del transformador deben quedar encintados.
6. El medidor debe localizarse al límite de la propiedad y la base del medidor puede quedar empotrada o sobrepuesta.
7. Los trámites para el suministro de energía eléctrica deben ser de acuerdo a la especificación CFE DCPROASO Atención de Solicitudes de Servicio de Energía Eléctrica.
8. La falta de cumplimiento de esta especificación será motivo de que la CFE no proporcione el suministro.

2 CFE DCMMT302 MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA, SERVICIO EN MEDIA TENSIÓN Y TC's EN BAJA TENSIÓN

1 DE 2



Acotaciones en metros

Nota: La subestación y acometida se presenta con fines ilustrativos, no debe ser tomada como base de diseño y construcción de obras

Sin escala

040922	Rev	141216								
--------	-----	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

APROBADA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE DISTRIBUCIÓN Y ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y RECURSOS NUCLEARES

**Especificaciones de materiales y equipo  
a cargo del solicitante:**

1. Gabinete de la subestación compacta.
2. Transformador de acuerdo a la necesidad del servicio.
3. Cables de potencia tamaño de acuerdo a las necesidades del servicio.
4. Registro para media tensión de acuerdo a las necesidades del servicio.
5. Aislador de acuerdo a las necesidades del servicio.
6. Barras de acuerdo a las necesidades del servicio.
7. Tubería según redes subterráneas de acuerdo a las necesidades del servicio.
8. Área de cuchillas seccionadoras y protección (Fusibles).
9. Terminales del cable de potencia.
10. Área de acometida.
11. Base para medidor de 13 terminales y tablilla de pruebas.
12. Electrodo de tierra de mínimo 2.44 m de longitud, 16 mm de diámetro y para una resistencia máxima de 25 Ω, de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001 SEDE.
13. Conector para varilla a tierra.
14. Tubo conduit de 21 (3/4) de designación métrica para proteger el cable a tierra.
15. Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 35 (1 1/4) de designación métrica para cable de control.
16. Soporte de cables de potencia.
17. Gabinete metálico de lámina calibre #14, de (0.6 x 0.7 x 0.3) m con pintura anticorrosiva, para alojar TC's.
18. Dren para agua.
19. Conductor bajante de tierra de tamaño 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) mínimo de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001-SEDE.

**Material y equipo instalado por y a cargo de CFE:**

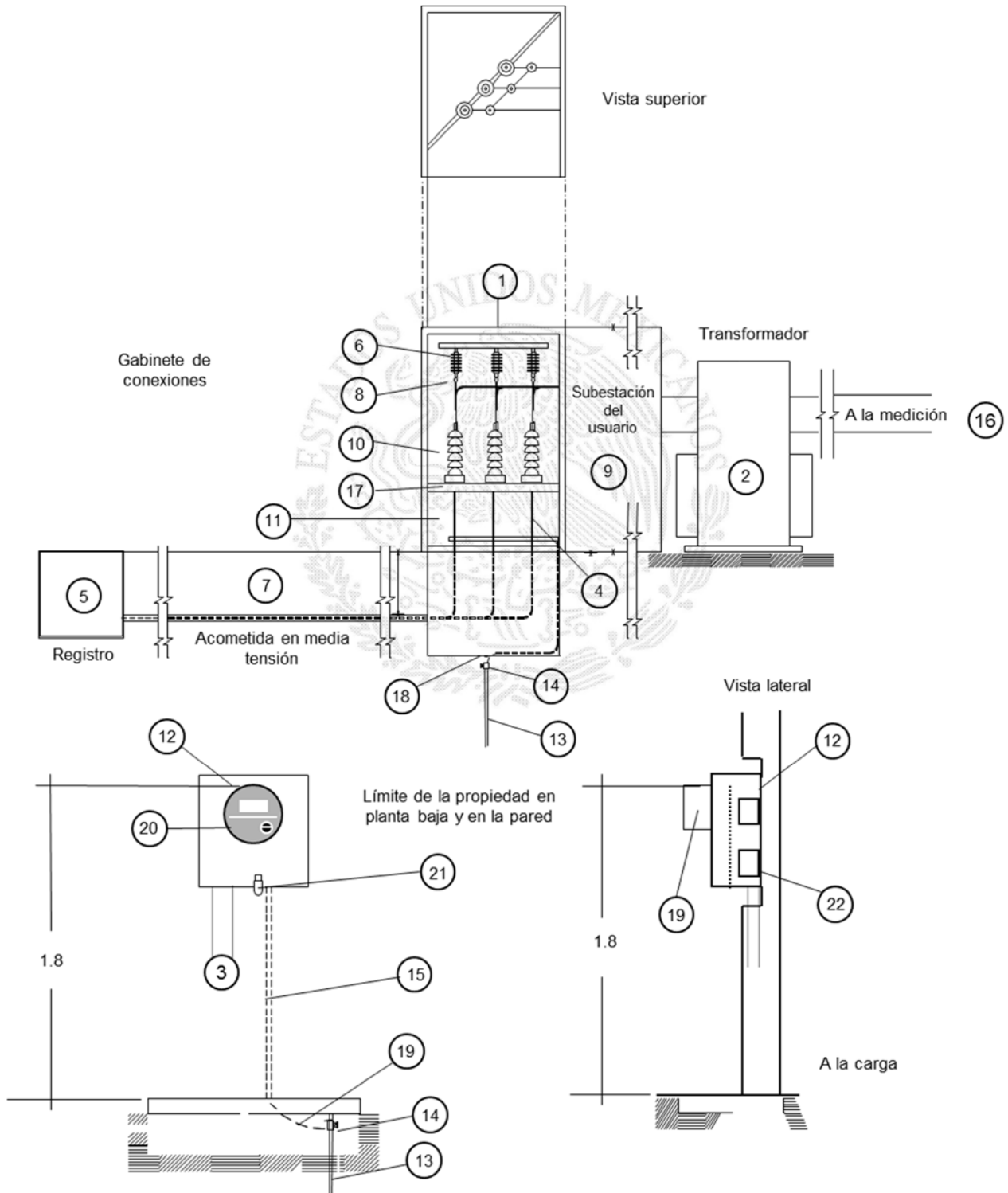
20. Medidor multifunción para TI's.
21. Sello de plástico tipo candado.
22. Transformadores de corriente.

**NOTAS:**

1. La configuración y diseño de la subestación es responsabilidad del usuario, cumpliendo con la NOM 001 SEDE y sujeta a dictamen de una Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas aprobada por la Secretaría de Energía.
2. La tierra física del medidor no debe ser la misma que la de la subestación (apartarrayos) por protección del medidor y el conductor bajante de tierra tamaño 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) mínimo de acuerdo al Art. 250 de la NOM-001-SEDE.
3. Cuando el proyecto incluya dos transformadores se debe consultar con el Departamento de Medición de Zona.
4. La tubería que va de TC's a la base del medidor no debe llevar registros y la distancia no debe ser mayor a 15 m.
5. Los bornes del transformador deben quedar encintados.
6. El medidor debe localizarse al límite de la propiedad y la base del medidor puede quedar empotrada o sobrepuesta.
7. Los trámites para el suministro de energía eléctrica deben ser de acuerdo a la especificación CFE DCPROASO Atención de Solicitudes de Servicio de Energía Eléctrica.
8. La falta de cumplimiento de esta especificación será motivo de que la CFE no proporcione el suministro.

040922	Rev	141216												
--------	-----	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3 CFE DCMMT303 MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA, SERVICIO EN MEDIA TENSIÓN, TC's EN BAJA TENSIÓN Y BASE ENCHUFE CON GABINETE INTEGRADO PARA TRANSFORMADORES DE CORRIENTE EN BAJA TENSIÓN



Nota: La subestación y acometida se presenta con fines ilustrativos, no debe ser tomada como base de diseño y construcción de obras

Acotaciones en metros

Sin escala

040922	Rev	141216																		
--------	-----	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Especificaciones de materiales y equipo  
a cargo del solicitante:**

1. Gabinete de la subestación compacta.
2. Transformador de acuerdo a la necesidad del servicio
3. Conductor de cobre de tamaño de acuerdo a la necesidad del servicio.
4. Cables de potencia de tamaño de acuerdo a la necesidad del servicio.
5. Registro para media tensión de acuerdo a la necesidad del servicio.
6. Aislador de acuerdo a la necesidad del servicio.
7. Tubería según redes subterráneas de acuerdo a la necesidad del servicio.
8. Barras de acuerdo a la necesidad del servicio.
9. Área de cuchillas seccionadoras y protección (Fusibles).
10. Terminales del cable de potencia.
11. Área de acometida.
12. Base para medidor tipo enchufe 13 terminales, con gabinete integrado para transformadores de corriente en baja tensión.
13. Electrodo de tierra de mínimo 2.44 m de longitud, 16 mm de diámetro y para una resistencia máxima de 25 Ω, de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001 SEDE.
14. Conector para varilla a tierra.
15. Tubo conduit de 21 (¾) de designación métrica para proteger el cable a tierra.
16. Tubo conduit galvanizado pared gruesa de designación métrica según se requiera.
17. Soporte de cables de potencia.
18. Dren para agua.
19. Conductor bajante de tierra de tamaño 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) mínimo de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001-SEDE.

**Material y equipo instalado por y a cargo de CFE:**

20. Medidor enchufable multifunción para TI's.
21. Sello de plástico tipo candado.
22. Transformadores de corriente.

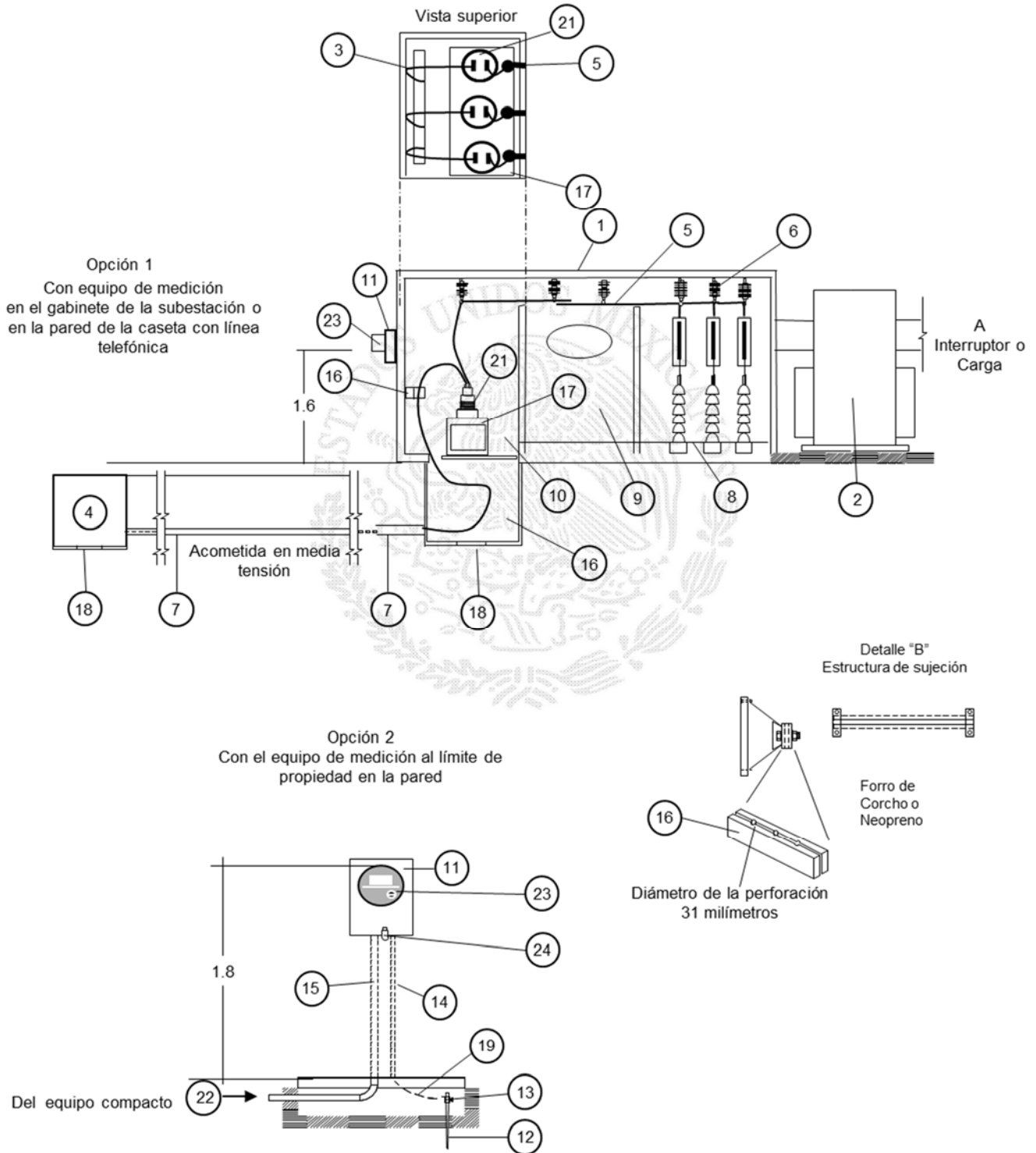
**NOTAS:**

1. La configuración y diseño de la subestación es responsabilidad del solicitante, cumpliendo con la NOM 001 SEDE y sujeta a dictamen de una Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas aprobada por la Secretaría de Energía.
2. La tierra física del medidor no debe ser la misma que la de la subestación (apartarrayos) por protección del medidor y el conductor bajante de tierra tamaño 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) mínimo de acuerdo al Art. 250 de la NOM-001-SEDE.
3. Cuando el proyecto incluya dos transformadores se debe consultar con el Departamento de Medición de Zona.
4. La tubería que va de los bornes del transformador a la base del medidor no debe llevar registros y la distancia no debe ser mayor a 15 m.
5. Los bornes del transformador deben quedar encintados.
6. El medidor se debe localizar al límite de la propiedad y la base del medidor puede quedar empotrada o sobrepuesta.
7. Los trámites para el suministro de energía eléctrica deben ser de acuerdo a la especificación CFE DCPRASO Atención de Solicitudes de Servicio de Energía Eléctrica.
8. La falta de cumplimiento de esta especificación será motivo de que la CFE no proporcione el suministro.

040922	Rev	141216													
--------	-----	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



4 CFE DCMMT304 MEDICIÓN PARA ACOMETIDA CON SUBESTACIÓN COMPACTA, SERVICIO EN MEDIA TENSIÓN Y CON EQUIPO COMBINADO DE MEDICIÓN



Nota: La subestación y acometida se presenta con fines ilustrativos, no debe ser tomada como base de diseño y construcción de obras

Acotaciones en metros

Sin escala

040922	Rev	141216																		
--------	-----	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Especificaciones de materiales y equipo  
a cargo del solicitante:**

1. Gabinete de la subestación compacta.
2. Transformador de acuerdo a la necesidad del servicio.
3. Cables de potencia de acuerdo a la necesidad del servicio.
4. Registro para media tensión de acuerdo a la necesidad del servicio.
5. Barras de acuerdo a la necesidad del servicio.
6. Aislador de acuerdo a la necesidad del servicio.
7. Tubería según redes subterráneas de acuerdo a la necesidad del servicio.
8. Área de protección (Fusibles).
9. Área de cuchillas seccionadoras.
10. Área de acometida y de equipo de medición.
11. Base para medidor 13 terminales con tablilla de pruebas.
12. Electrodo de tierra de mínimo 2.44 m de longitud, 16 mm de diámetro y para una resistencia máxima de 25  $\Omega$ , de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001 SEDE.
13. Conector para varilla a tierra.
14. Tubo conduit de 21 ( $\frac{3}{4}$ ) de designación métrica para proteger el cable a tierra.
15. Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 41 ( $1\frac{1}{2}$ ) de designación métrica.
16. Soporte de cables de potencia ver detalle "B".
17. Base para equipo compacto de medición.
18. Dren para agua.
19. Conductor bajante de tierra de tamaño 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) mínimo de acuerdo al artículo 250 de la NOM-001-SEDE.
20. Línea telefónica cuando la demanda contratada sea 750 kW o más o cuando el medidor no quede al límite de la propiedad.

**Material y equipo instalado por y a cargo de CFE:**

21. Equipo compacto de medición (conjunto de Transformadores Integrales de Medición).
22. Cable de control blindado 10 x 8.
23. Medidor multifunción para TI's.
24. Sello de plástico tipo candado.

**NOTAS:**

1. La configuración y diseño de la subestación es responsabilidad del solicitante, cumpliendo con la NOM 001 SEDE y sujeta a dictamen de una Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas aprobada por la Secretaría de Energía.
2. La tierra física del medidor no debe ser la misma que la de la subestación (apartarrayos) por protección del medidor y el conductor bajante de tierra tamaño 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) mínimo de acuerdo al Art. 250 de la NOM-001-SEDE.
3. Cuando el proyecto incluya dos transformadores se debe consultar con el Departamento de Medición de Zona.
4. La tubería que va del equipo compacto a la base del medidor no debe llevar registros y la distancia no debe ser mayor a 15 m.
5. Los bornes del transformador deben quedar encintados.
6. El medidor debe localizarse al límite de propiedad y la base del medidor puede quedar empotrada o sobrepuesta.
7. Los trámites para el suministro de energía eléctrica deben ser de acuerdo a la especificación CFE DCPROASO Atención de Solicitudes de Servicio de Energía Eléctrica.
8. La falta de cumplimiento de esta especificación será motivo de que la CFE no proporcione el suministro.