



# AE239-2 Acometida subterránea con circuito de B.T. desde bornes del transformador

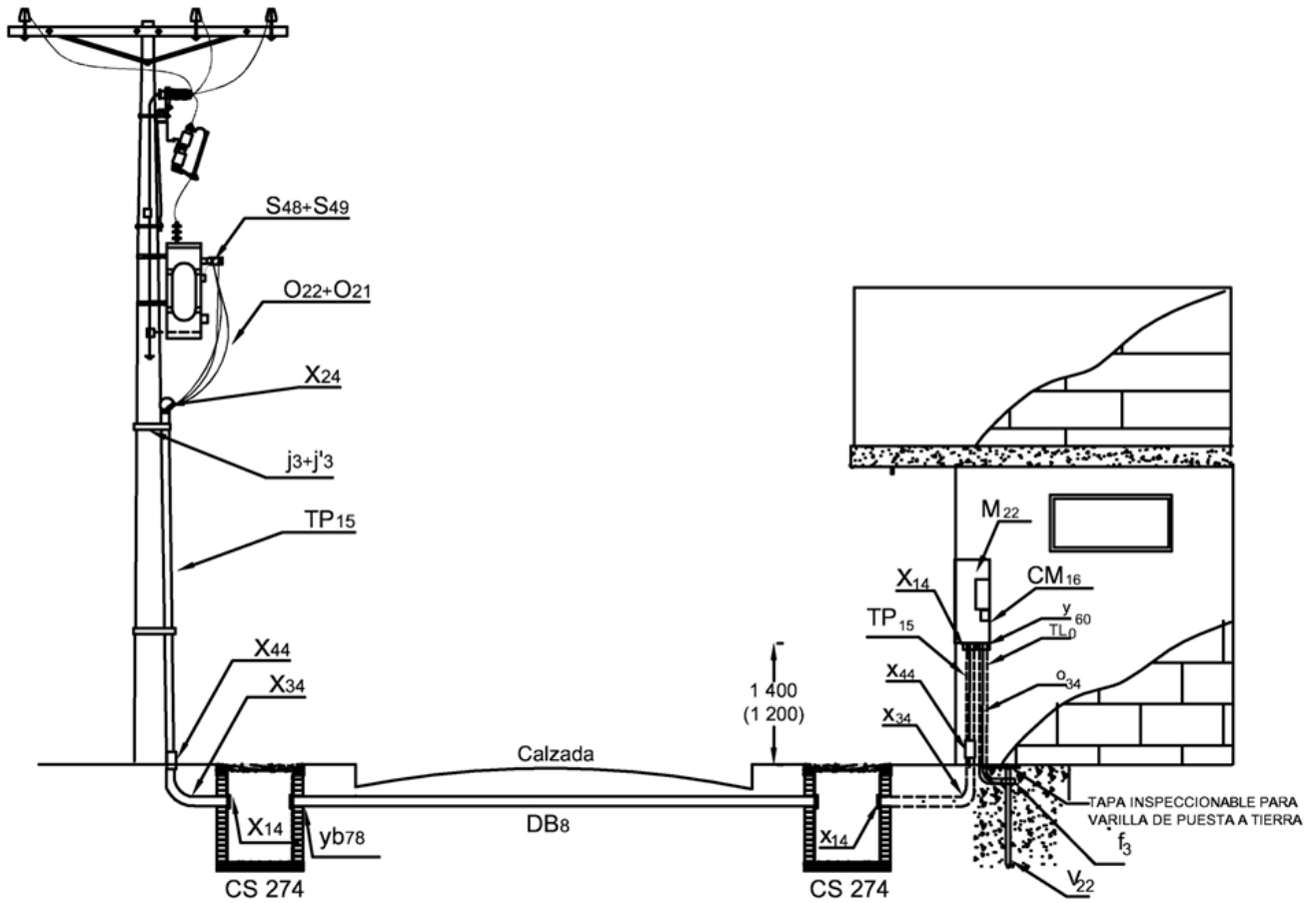
## NORMA TÉCNICA

<b>Revisión #:</b>	<b>Entrada en vigencia:</b>
2	08 Febrero 2016



Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Enel Colombia en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en <https://likinormas.enelcol.com.co>





Acometidas Trifásicas Tetrafilares a 120/208 V

Carga de Contratación [kW]	Calibre Conductores [AWG]	Ducto [Pulgadas]
36-45-50	CM- 3 x 1/0 + 1 x 2	2
51-55-64	CM- 3 x 2/0 + 1 x 1/0	2 ½
65-75	CM- 3 x 4/0 + 1 x 2/0	3
76-85	CM -3 x 250 + 1 x 4/0	3
86-100	CM-3 x 300 + 1 x 250	3
112.5 KVA	CM-3x350+1x250	3
150 KVA	CM-2(3x4/0+1x2/0+1x2/0)	3
225 KVA	CM-2(3x350+1x250)	4

CM: Conductor Monopolar



## ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN B.T. PARA 36 kW a 50 kW

### LISTA DE MATERIALES

SÍMB.	CANT.	CÓDIGO SAP	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
<b>ACOMETIDA</b>				
			CS 275	Caja de inspección sencilla
			CS 274	Caja de inspección para A.P. y acometidas de B.T.
DB <sub>8</sub>		6762438		Metros de ductería PVC tipo TDP de 4"
j' <sub>3</sub>	2	6764362	ET-450	Hebilla de acero inoxidable de 5/8"
j <sub>3</sub>	2		ET-450	Metros de cinta de acero inoxidable 5/8"x 0,03"
o <sub>22</sub>			ET-116	Metros de cable de cobre calibre 1/0 AWG aislado a 600 V
o <sub>26</sub>			ET-116	Metros de cable de cobre calibre 2 AWG aislado a 600 V
s <sub>48</sub>			ET-302	Conector terminal de compresión tipo pala, 1/0 AWG
s <sub>46</sub>			ET-302	Conector terminal de compresión tipo pala, 2 AWG
TP <sub>15</sub>			ET-607	Metros de ductería PVC conduit tipo pesado 2"
x <sub>14</sub>	5			Boquilla galvanizada 2"
x <sub>24</sub>	1		ET-605	Capacete galvanizado 2"
x <sub>34</sub>	2		ET-604	Codo galvanizado 2" x 90
x <sub>44</sub>	2		ET-602	Uniones galvanizadas de 2"
Yb <sub>78</sub>				Adaptador terminal campana tipo DB-EB 4"
<b>MEDICION</b>				
M <sub>22</sub>			GSSP001	Medidor de <b>energía activa</b> 50(150)A 3 x 120/208 V
CM <sub>16</sub>			ET-918	Caja de medidor trifásico 50(150)A
				Interruptores:
				3x100A



				3x125A
				3x150A
<b>PUESTA A TIERRA</b>				
f <sub>3</sub>	1		ET-490	Conector para varilla a tierra 5/8"
TL <sub>0</sub>	1.5		ET-608	Metros de ductería tipo liviano 1/2"
O <sub>34</sub>	2		ET-122	Metros de alambre de cobre calibre 6 AWG
v <sub>22</sub>	1	6762280	ET-490	Varilla de puesta a tierra 5/8" x 2,44 m
y <sub>60</sub>	1			Boquilla en PVC de 1/2"

- El listado de materiales es ilustrativo y se debe precisar de acuerdo a las necesidades de los clientes.

#### ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN B.T. PARA 51 kW a 64 kW

#### LISTA DE MATERIALES

SÍMB.	CANT.	CÓDIGO SAP	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
<b>ACOMETIDA</b>				
			CS-275	Caja de inspección sencilla
			CS-274	Caja de inspección para A.P. y acometidas de B.T.
DB <sub>8</sub>				Metros de ductería PVC tipo pesado de 4"
j' <sub>3</sub>	2	6764362	ET-450	Hebilla de acero inoxidable de 5/8"
j <sub>3</sub>	2		ET-450	Metros de cinta de acero inoxidable 5/8" x 0,03"
o <sub>21</sub>			ET-116	Metros de cable de cobre calibre 2/0 AWG aislado a 600 V
o <sub>22</sub>			ET-116	Metros de cable de cobre calibre 1/0 AWG aislado a 600 V



S <sub>48</sub>	1		ET-302	Conector terminal de compresión tipo pala, 1/0 AWG
S <sub>49</sub>	3		ET-302	Conector terminal de compresión tipo pala, 2/0 AWG
TP <sub>15</sub>	5		ET-607	Metros de ductería conduit tipo pesado 2 ½"
X <sub>14</sub>	3			Boquilla galvanizada 2 ½"
X <sub>24</sub>	1		ET-605	Capacete galvanizado 2 ½"
X <sub>34</sub>	2		ET-604	Codo galvanizado 2 ½" x 90
X <sub>44</sub>	2		ET-602	Uniones galvanizadas de 2" ½
Yb <sub>78</sub>				Adaptador terminal campana tipo DB-EB 4"
<b>MEDICION</b>				
M <sub>22</sub>			GSSP001	Medidor de <b>energía activa</b> 50(150) A, 3 x 120/208 V
CM <sub>16</sub>	1		ET-918	Caja de medidor trifásico 50(150) A
CM <sub>17</sub>			ET-918-2	Caja para dos (2) medidores trifásicos 50(150) A
M <sub>23</sub>			ET-921	Medidor de energía electrónico 5 A, 3x120/208 V
CM <sub>21</sub>	1		ET-914	Caja para <b>equipo</b> de medida
CM <sub>20</sub>	1		ET-914	Caja para transformador de corriente
	3		ET-924	Transformador de corriente 200:5 A, 600 V
				Interruptores
				3x150A
				3x170A
				3x200A
<b>PUESTA A TIERRA</b>				
f <sub>3</sub>	1		ET-490	Conector para varilla a <b>tierra</b> 5/8"
TL <sub>0</sub>	1.5		ET-608	Metros de ductería tipo liviano 1/2"
V <sub>22</sub>	1	6762280	ET-490	Varilla de <b>puesta a tierra</b> 5/8" x 2,44 m
y <sub>60</sub>	1			Boquilla en PVC de 1/2"
o <sub>45</sub>	2		ET-122	Metros de cable de cobre calibre 4 AWG

- El listado es ilustrativo y se debe precisar de acuerdo a las necesidades del cliente.
- La medición hasta 54 kW es directa correspondiente a una o varias cuentas en cajas o armarios de medidores. A partir de 55 kW, la medición de una cuenta es semidirecta con CT's y medidor electrónico y para varias cuentas con cargas hasta 54 kW en cajas o armarios de medidores.



## ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN B.T. PARA 65 kW a 74 kW

### LISTA DE MATERIALES

SÍMB.	CANT.	CÓDIGO SAP	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
<b>ACOMETIDA</b>				
j <sub>3</sub>			ET-450	Metros de cinta de acero inoxidable 5/8" x 0,03"
DB <sub>8</sub>				Metros de ductería PVC tipo TDP de 4"
j' <sub>3</sub>	2	6764362	ET-450	Hebilla de acero inoxidable de 5/8"
Yb <sub>78</sub>				Adaptador terminal campana tipo DB-EB 4"
X <sub>24</sub>	1		ET-605	Capacete galvanizado 3"
X <sub>34</sub>	2		ET-604	Codo galvanizado 3" x 90
S <sub>50</sub>	1		ET-302	Conector terminal de compresión tipo pala, 4/0 AWG
S <sub>49</sub>	3		ET-302	Conector terminal de compresión tipo pala, 2/0 AWG
O <sub>21</sub>			ET-116	Metros de cable de cobre para acometidas trifásicas 2/0 AWG
O <sub>20</sub>			ET-116	Metros de cable de cobre para acometidas trifásicas 4/0 AWG
X <sub>1</sub>	3		ET-601	Metros de tubo galvanizado 3"
X <sub>11</sub>	2		ET-603	Boquilla galvanizada 3"
			CS 274	Caja de inspección para A.P. y acometidas de B.T.
			CS 275	Caja de inspección sencilla
<b>MEDICION</b>				
M <sub>23</sub>			ET-920	Medidor de energía electrónico 5A, 3x120/208V
CM <sub>21</sub>	1		ET-914	Caja para equipo de medida (medidor electrónico)
CM <sub>20</sub>	1		ET-914	Caja para transformador de corriente
	3		ET-924	Transformador de corriente 200:5 A 600 V
				Interruptores:
				3x200 A
				3x225 A
				3x250 A



<b>PUESTA A TIERRA</b>				
f <sub>3</sub>	1		ET-490	Conector para varilla a tierra 5/8"
O <sub>45</sub>	2		ET-121	Metros de cable de cobre calibre 4 AWG
v <sub>22</sub>	1	6762280	ET-490	Varilla de puesta a tierra 5/8" x 2,44 m
TL <sub>0</sub>	1,5		ET-608	Metros de ductería PVC tipo liviano 1/2"
y <sub>60</sub>	1			Boquilla en PVC de 1/2"

- El listado de materiales es ilustrativo y se debe precisar de acuerdo a las necesidades de los clientes.
- La medición de una cuenta es semidirecta con CT's y medidor electrónico en cajas o armarios para CT y medidor. La medición de varias cuentas con cargas hasta 54 kW se realiza en forma directa en cajas o armarios de medidores.