

Aclaración: LISTADO GENERAL DE EQUIPOS DE CERCO ELÉCTRICO.

El equipamiento instalado está distribuido en las distintas dependencias de la red de Metro S.A. Toda la información siguiente tiene carácter de referencial y debe ser corroborada por el Contratista adjudicado. Metro no se hace responsable por diferencias entre este documento y lo realmente instalado.

1.- SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL CERCO ELÉCTRICO: **TALLERES NEPTUNO**

El perímetro de este Taller cuenta con un sistema de cerco eléctrico, de seis hebras distribuido en 18 zonas, permitiendo dar una ubicación exacta del evento que se está produciendo.

La señal activada se direcciona a una central que se encuentra ubicada en el puesto de seguridad N° 1 Acceso Vehicular y 5 cajas alimentadora de energía.

A continuación se detalla cuadro con los dispositivos por Zonas:

Nº Zona	Soporte metálico	Aisladores	Guías Aisladores	Metros lineales aproximados
1	23	84	84	102
2	23	60	108	106
3	22	66	96	107
4	22	60	90	99
5	17	48	78	94
6	19	54	84	111
7	21	72	84	114
8	17	48	78	96
9	18	48	84	97
10	20	48	96	100
11	20	60	90	116
12	20	48	96	90
13	24	84	96	114
14	21	60	84	104
15	21	60	96	118
16	20	66	90	87
17	23	72	102	100
18	31	132	84	125
Total	382	1170	1620	1.880 Mts

Junto a esto, se detalla el equipamiento de control y supervisión para este sistema.

Gabinete Control Central con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Transformador 220/18 Vac 3A	
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
1	Tarjeta Controladora	DGP-848
2	Tarjeta Expansora	APR 3-ZX8
En puerta de Gabinete		
1	Key pad	Paradox EVO 641/R
1	Buzzer	

Gabinete anexo Control Central con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
2	Transformador 220/20 Vac 1.5 A.	
1	Transformador 220/16 VAC 1.5 A.	
1	Interruptor automático	C10DZ474500

18 Gabinetes Control Local de zonas con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Interruptor automático 3A	C10 DZ47 4500
1	Tarjeta de Control local	P0707239
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
En puerta		
1	Key Pad	FSTKP1 STAFIX EMU
Al exterior del gabinete		
1	Sirena	
1	Baliza	

Nota:

De estos 18 gabinetes de control local:

- Existen 4 zonas que poseen Transformador 220 V/16 Vac 1.5 Amperes
- Existen 8 zonas que no poseen Automáticos C10DZ474500

5 Gabinetes Distribución de Energía con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Transformador 220/16 Vac 1.5 A	
1	Interruptor automático 3A	C10 DZ47 4500
1	Tarjeta de Control local	P0707239
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
En puerta		
1	Key Pad	FSTKP1 STAFIX EMU
Al exterior del gabinete		
1	Sirena	
1	Baliza	

2.- SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL CERCO ELÉCTRICO TALLERES LO OVALLE

El perímetro de este Taller cuenta con un sistema de cerco eléctrico, de seis hebras distribuidas en 13 zonas.

Cualquier evento producido, será identificado por una de estas zonas localizando el origen exacto del suceso que se está produciendo y reflejándose en una central de control local.

La señal activada, además se direcciona a un gabinete de Control Central que se encuentra ubicado en el puesto de seguridad N° 1, Acceso Vehicular.

Cabe destacar que la zona N° 13, el sistema de cerco eléctrico utiliza ocho hebras eléctricas para su funcionamiento.

A continuación se detalla cuadro con los dispositivos por Zonas:

Nº Zona	Soporte metálico	Aisladores	Guías Aisladores	Metros lineales aproximados
1	49	92	154	122
2	35	48	168	100
3	35	78	132	100
4	29	48	132	110
5	22	36	90	94
6	27	42	120	112
7	41	116	152	125
8	15	38	84	102
9	24	43	102	120
10	16	48	78	110
11	14	48	48	90
12	49	116	266	198
13	26	90	102	95
Total	382	843	1496	1.398 Mts

Gabinete Control Central con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Transformador 220/12 Vac 200 ma.	
2	Interruptor automático	C10 DZ47 4500
1	Transformador 220/20 Vac 1.5 A	
1	Transformador 220/18 Vdc 3A	
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
1	Transformador 220/16 Vac 1.5 A	
1	Tarjeta Controladora	DGP-848
2	Tarjeta Expansora	APR 3-ZX8
En puerta de Gabinete		
1	Key pad	Paradox EVO 641/R
1	Buzzer	

Nota:

La energía utilizada es obtenida directamente de un tablero de distribución TDA que se ubica en portería principal

13 Gabinetes de Control Local con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Tarjeta de Control local	P0703852
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
En puerta		
1	Key Pad	FSTKP1 STAFIX EMU
Al exterior del gabinete		
1	Sirena	
1	Baliza	

Nota:

De estos 13 gabinetes hay 6 zonas que contienen un Transformador adicional 220 /20 VAC 1.5 A.

De estos 13 gabinetes hay 4 zonas que contienen 1 Interruptor Automático C10 DZ47 4500

En forma paralela a este sistema, existen 8 hebras de conductor eléctrico para el control perimetral a un nivel peatonal.

Existe un gabinete de control local con todo el equipamiento que está fuera de Servicio

1 Gabinete de Control Local Fuera de Servicio con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Tarjeta de Control local	P0705103
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
En puerta		
1	Key Pad	FSTKP1 STAFIX EMU
Al exterior del gabinete		
1	Sirena	
1	Baliza	

3.- SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL CERCO ELÉCTRICO TALLERES SAN EUGENIO

El perímetro de este Taller cuenta con un sistema de cerco eléctrico, de seis hebras distribuidas en 24 zonas.

Cualquier evento producido, será identificado por una de estas zonas localizando el origen exacto del suceso que se está produciendo y reflejándose en una central de control local.

La señal activada, además se direcciona a un gabinete de Control central que se encuentra ubicado en el puesto de seguridad N° 1, Acceso Vehicular.

Cabe destacar que entre las zonas N° 2 a la N° 5, el sistema de cerco eléctrico es de ocho hebras.

Por otro lado la Zona N° 9 es un límite de zona, por lo que no cuenta con un sistema de aisladores y sus guías existentes se encuentran montadas en dos soportes metálicos.

Dichos dispositivos están instalados en la parte superior de una puerta de acceso y soldados al marco existente en estos recintos.

A continuación se detalla cuadro con los dispositivos por Zonas:

Nº Zona	Soporte metálico	Aisladores	Guías Aisladores	Metros lineales aproximados
1	48	216	140	132
2	41	232	76	118
3	17	54	58	35
4	37	162	94	93
5	55	264	112	138
6	19	90	24	113
7	45	192	78	231
8	47	314	58	267
9	2	0	70	2
10	15	72	18	91
11	14	60	24	54
12	15	72	24	89
13	12	66	12	82
14	15	84	12	88
15	24	120	36	144
16	18	102	12	119
17	20	102	24	104
18	22	120	24	124
19	23	108	36	103
20	18	72	36	87
21	24	102	48	98
22	30	126	50	124
23	16	90	12	121
24	21	84	72	133
Total	598	2904	1150	2690 Mts.

Gabinete Control Central con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Interruptor automático	C10 DZ47 4500

1	Transformador 220/20 Vac 15 A	
1	Transformador 220/18 Vac 3A	
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
1	Transformador 220/16 Vac 15 A	
1	Tarjeta Controladora	DGP-848
1	Tarjeta Expansora	APR 3-ZX8
En puerta de Gabinete		
1	Key pad	Paradox EVO 641/R
1	Buzzer	

24 Gabinetes Control Local con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Transformador 220/16 Vac 15 A	
1	Interruptor automático 3A	C10 DZ47 4500
1	Tarjeta de Control local	P0707239
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
En puerta		
1	Key Pad	FSTKP1 STAFIX EMU
Al exterior del gabinete		
1	Sirena	
1	Baliza	

Nota:

De estos 24 gabinetes existen 13 zonas o gabinetes que no poseen Transformador 220/16 Vac 15 Amperes

Existe en la zona 20 un transformador adicional 220/20 Vac

Existen 8 hebras de conductor eléctrico para el control mural instaladas en paralelo a las zonas 1, 2, 3, 4 y 5.

4.- SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL CERCO ELÉCTRICO TALLERES PUENTE ALTO

El perímetro de este Taller cuenta con un sistema de cerco eléctrico, de seis hebras distribuidas en 6 zonas

Cualquier evento producido, será identificado por una de estas zonas localizando el origen exacto del suceso que se está produciendo y reflejándose en una central de control local

La señal activada, además se direcciona a un gabinete de Control Central que se encuentra ubicado en el puesto de seguridad N° 1, Acceso Vehicular

A continuación se detalla cuadro con los dispositivos por Zonas:

Nº Zona	Soporte metálico	Aisladores	Guías Aisladores	Metros lineales aproximados
1	15	66	24	33
2	34	150	84	122
3	26	126	54	88
4	48	174	156	135
5	23	84	60	76
6	47	132	264	132
Total	193	732	642	586 Mts.

Gabinete Control Central con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Transformador 220/18 Vac 3Amperes	
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
1	Tarjeta Controladora	DGP-848
En puerta de Gabinete		
1	Key pad	Paradox EVO 641/R
1	Buzzer	

Nota:

La energía utilizada es obtenida directamente de un tablero de distribución TDA que se ubica en portería principal.

6 Gabinetes de Control Local con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Transformador 220/16 Vac 15 A	
1	Interruptor automático 3A	C10 DZ47 4500
1	Tarjeta de Control local	P0707239
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
En puerta		
1	Key Pad	FSTKP1 STAFIX EMU
Al exterior del gabinete		
1	Sirena	

1	Baliza	
---	--------	--

- SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL CERCO ELÉCTRICO TALLERES COCHERAS INTERMEDIA QUILIN**

El perímetro de este Taller cuenta con un sistema de cerco eléctrico, de seis hebras distribuidas en 16 zonas

Cualquier evento producido, será identificado por una de estas zonas localizando el origen exacto del suceso que se está produciendo y reflejándose en una central de control local

La señal activada, además se direcciona a un gabinete de Control Central que se encuentra ubicado en el puesto de seguridad N° 1, Acceso Vehicular

A continuación se detalla cuadro con los dispositivos por Zonas:

Nº Zona	Soporte metálico	Aisladores	Guías Aisladores	Metros lineales aproximados
1	32	84	96	102
2	42	106	82	98
3	46	110	86	102
4	32	126	78	117
5	27	102	60	80
6	64	228	156	92
7	7	24	24	34
8	23	114	24	119
9	25	90	60	76
10	36	144	72	100
11	23	78	48	100
12	31	132	60	102
13	32	120	78	93
14	30	96	84	92
15	32	108	84	108
16	32	114	96	117
TOTAL	514	1776	1188	1532 Mts.

Gabinete Control Central con:

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Transformador 220/18 Vdc 3A	
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
1	Tarjeta Controladora	DGP-848

1	Tarjeta Expansora	APR 3-ZX8
En puerta de Gabinete		
1	Key pad	Paradox EVO 641/R
1	Buzzer	

Nota:

La energía utilizada es obtenida directamente de un tablero de distribución TDA que se ubica en portería principal

16 Gabinetes de Control Local con

Unidad	Tipo	Marca-Modelo
1	Transformador 220/16 Vac 15 A	
1	Interruptor automático 3A	C10 DZ47 4500
1	Tarjeta de Control local	P0707242
1	Batería recargable (12V 7AH720 HR)	DM12-7
En puerta		
1	Key Pad	FSTKP1 STAFIX EMU
Al exterior del gabinete		
1	Sirena	
1	Baliza	