

**PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECAÁNICO Y
ELECTRÓNICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA
DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VÍAS DEL TRAMO
OCEANÍA - TERMINAL AÉREA DE LA LÍNEA 5 DEL
SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO**

SISTEMA INSTALACIONES TRACCIÓN ELÉCTRICA

**INVENTARIO DEL LEVANTAMIENTO FÍSICO DE LOS EQUIPOS Y
MATERIALES INSTALADOS EN EL TRAMO TERMINAL AÉREA –
OCEANÍA L5**



SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
Subdirección General de Obras y Mantenimiento

**CONSULTORÍA
INTEGRAL EN
INGENIERÍA S.A DE**



TÍTULO: PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECAÁNICO Y ELECTRÓNICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VÍAS DEL TRAMO OCEANÍA – TERMINAL AÉREA DE LA LÍNEA 5 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

N° CONTRATO: SDGM-GOM-1-12/15

FECHA: Agosto 2015

Hoja 1 DE 7

Clave: 2015-CON-ITE-L5M-125-III-01-250-I-0

Realizó: Ing. José Luis Serrano Medina

Revisó: Ing. José Javier de la Rosa García

Aprobó: Ing. Emiliano Ramiro Lalana

CONTENIDO

OBJETIVO	2
PREPARACIONES CIVILES	2
INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS DE TRACCIÓN	4
CABLES	6

OBJETIVO

Presentar la ubicación y cuantificación general de la construcción civil; así como de las instalaciones electromecánicas y cables existentes detectados en las visitas al tramo Terminal Aérea - Oceanía, de la Línea 5.

PREPARACIONES CIVILES

No	CONCEPTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Banco de 35 ductos de asbesto - cemento de 0.80 m x 1.00 m de sección, para el circuito positivo de tracción.	Desde el registro "A" de la SR Peñón hasta el registro "C" al pie del nicho de tracción. Ver plano 2015-CON-IET-L5M-125-III-01-161-P-B	De registro "A" a registro "B"	Metro	26
De registro "B" a registro "C"			32		
—			58		
2	Banco de 30 ductos de asbesto - cemento de 0.80 m x 0.80 m. de sección, para el circuito de retorno de tracción.	Desde el registro "A" de la SR Peñón hasta el registro "C" al pie del nicho de tracción. Ver plano 2015-	De registro "A" a registro "B"	Metro	26
De registro "B" a registro "C"			32		
—			—		



SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
Subdirección General de Obras y Mantenimiento

CONSULTORÍA
INTEGRAL EN
INGENIERÍA S.A DE



TÍTULO: PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECÁNICO Y ELECTRÓNICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VÍAS DEL TRAMO OCEANÍA - TERMINAL AÉREA DE LA LÍNEA 5 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

N° CONTRATO: SDGM-GOM-1-12/15

FECHA: Agosto 2015

Hoja 2 DE 7

Clave: 2015-CON-ITE-L5M-125-III-01-250-I-0

Realizó: Ing. José Luis Serrano Medina

Revisó: Ing. José Javier de la Rosa García

Aprobó: Ing. Emiliano Ramiro Lalana

No	CONCEPTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
		CON-IET-L5M-125-III-01-161-P-B			58
3	Ducto de asbesto – cemento de 76.2 mm de diámetro interno, para canalizar un cable de tracción de 1.0 kV y 500 kcm.	Desde el registro de la SR Peñón hasta el registro al pie del nicho de tracción. Ver plano 2015-CON-IET-L5M-125-III-03-163-P-B	Desde registros "A", "B", "C" hasta el registro del nicho de tracción	Metro	35 30 <hr/> 65
4	Registro de cables de Tracción de concreto armado de 3.00 m aproximadamente de sección cuadrada con doble tapa de placa de acero de 1.00 m.	Desde el registro de la SR Peñón hasta el registro al pie del nicho de tracción, ver plano 2015-CON-IET-L5M-125-III-01-161-P-B	Registros "A", "B", "C" para acceder al SR	Pieza	3
5	Nicho de Tracción.	En el túnel: PK 7+430. Ver plano 2015-CON-IET-L5M-125-III-02-162-P-B	De concreto armado de 8.50 m x 3.50 m x 2.42 m soportado en estructuras paralelas a las bardas perimetrales de la línea 5.	Pieza	1
6	Piso falso en el Nicho de Tracción.	En Nicho de Tracción ver plano 2015-CON-IET-L5M-125-III-02-162-P-B	Piso falso formado por losetas de fibra de vidrio, soportadas sobre soportes metálicos con	Pieza	1



SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
Subdirección General de Obras y Mantenimiento

CONSULTORÍA
INTEGRAL EN
INGENIERÍA S.A DE



TÍTULO: PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECAÁNICO Y ELECTRÓNICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VÍAS DEL TRAMO OCEANÍA – TERMINAL AÉREA DE LA LÍNEA 5 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

N° CONTRATO: SDGM-GOM-1-12/15

FECHA: Agosto 2015

Hoja 3 DE 7

Clave: 2015-CON-ITE-L5M-125-III-01-250-I-0

Realizó: Ing. José Luis Serrano Medina

Revisó: Ing. José Javier de la Rosa García

Aprobó: Ing. Emiliano Ramiro Lalana

No	CONCEPTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
			huecos para paso de cables.		
7	Escalera marina de barrotes metálicos para subir al nicho.	Acceso a Nicho de Tracción, ver plano 52015-CON-IET-L5M-125-III-02-162-P-B	Para bajar del nicho de tracción a las vías	Pieza	2
8	Paso de hombre de 0.80 m x 0.80 m. para acceso al interior del nicho.	Acceso a Nicho de Tracción, ver plano 52015-CON-IET-L5M-125-III-02-162-P-B	Para acceso al interior del Nicho de Tracción.	Pieza	2
9	Ventana cuadrada de 0.30 m. por lado.	Acceso a Nicho de Tracción, ver plano 52015-CON-IET-L5M-125-III-02-162-P-B	Por donde salen los cableados del registro de ductos de asbesto - cemento, hacia el Nicho de Tracción.	Pieza	3

INSTALACIONES ELECTROMECAICAS DE TRACCION

No	CONCEPTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
10	Seccionador de Tracción SV1.	Nicho de Tracción, ver plano No. 2015-CON-ITE-L5M-125-III-04-164-P-B.	Seccionador de Vía 1, correspondiente a la sección 11.	Pieza	2



SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
Subdirección General de Obras y Mantenimiento

CONSULTORÍA
INTEGRAL EN
INGENIERÍA S.A DE



TÍTULO: PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECAICO Y ELECTRÓNICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VÍAS DEL TRAMO OCEANÍA - TERMINAL AÉREA DE LA LÍNEA 5 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

N° CONTRATO: SDGM-GOM-1-12/15

FECHA: Agosto 2015

Hoja 4 DE 7

Clave: 2015-CON-ITE-L5M-125-III-01-250-I-0

Realizó: Ing. José Luis Serrano Medina

Revisó: Ing. José Javier de la Rosa García

Aprobó: Ing. Emiliano Ramiro Lalana

INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS DE TRACCIÓN

No	CONCEPTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11	Seccionador de Tracción SV2.	Nicho de Tracción, ver plano No. 2015-CON-ITE-L5M-125-III-04-164-P-B.	Seccionador de Vía 2, correspondiente a la sección 10.	Pieza	2
12	Contactador CTP1	Nicho de Tracción, ver plano No. 2015-CON-ITE-L5M-125-III-04-164-P-B.	De tramo de protección de vía 1	Pieza	1
13	Contactador CTP2	Nicho de Tracción, ver plano No. 2015-CON-ITE-L5M-125-III-04-164-P-B.	De tramo de protección de vía 2	Pieza	1
14	Barra colectora de cobre.	Nicho de Tracción, ver plano No. 2015-CON-ITE-L5M-125-III-04-164-P-B.	Para las corrientes de tracción del circuito de retorno.	Pieza	1



SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
Subdirección General de Obras y Mantenimiento

CONSULTORÍA
INTEGRAL EN
INGENIERÍA S.A DE



TÍTULO: PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECÁNICO Y ELECTRÓNICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VÍAS DEL TRAMO OCEANÍA - TERMINAL AÉREA DE LA LÍNEA 5 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

N° CONTRATO: SDGM-GOM-1-12/15

FECHA: Agosto 2015

Hoja 5 DE 7

Clave: 2015-CON-ITE-L5M-125-III-01-250-I-0

Realizó: Ing. José Luis Serrano Medina

Revisó: Ing. José Javier de la Rosa García

Aprobó: Ing. Emiliano Ramiro Lalana

CABLES

No	CONCEPTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
15	Cable de cobre con aislamiento para 1kv de 500 kcm de 37 hilos.	Desde el registro de la SR Peñón hasta el Nicho de Tracción, ver plano 2015-CON-ITE-L5M-125-III-03-163-P-B.	Circuito positivo, formado por 28 cables, canalizados en el banco de 35 ductos, un cable por ducto.	Metro	1,624
16	Cable de cobre con aislamiento para 1kv, de 500 kcm de 37 hilos.	Desde el registro de la SR Peñón hasta el Nicho de Tracción, ver plano 2015-CON-ITE-L5M-125-III-03-163-P-B.	Circuito de retorno formado por 20 cables canalizados en el banco de 30 ductos, un cable por ducto.	Metro	1,160
17	Cable de cobre desnudo de 250 kcm de sección transversal.	Desde el registro de la SR Peñón hasta el Nicho de Tracción, ver plano 2015-CON-ITE-L5M-125III-03-163-P-B.	Red de tierras canalizado en un ducto del banco de 35 ductos.	Metro	58
18	Cable color naranja del sistema de Mando Centralizado.	Desde el registro de la SR Peñón hasta el Nicho de Tracción, ver plano 2015-CON-ITE-L5M-III-125-03-163-P-B.	Canalizado en un ducto del banco de 35 ductos.	Metro	58



SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
Subdirección General de Obras y Mantenimiento

CONSULTORÍA
INTEGRAL EN
INGENIERÍA S.A DE



TÍTULO: PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECAÁNICO Y ELECTRÓNICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VÍAS DEL TRAMO OCEANÍA - TERMINAL AÉREA DE LA LÍNEA 5 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

N° CONTRATO: SDGM-GOM-1-12/15

FECHA: Agosto 2015

Hoja 6 DE 7

Clave: 2015-CON-ITE-L5M-125-III-01-250-I-0

Realizó: Ing. José Luis Serrano Medina

Revisó: Ing. José Javier de la Rosa García

Aprobó: Ing. Emiliano Ramiro Lalana

CABLES

No	CONCEPTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
19	Cable calibre 4 AWG.	Desde el registro de la SR Peñón hasta el Nicho de Tracción, ver plano 2015-CON-ITE-L5M-125-III-03-163-P-B.	Circuito trifásico de BT canalizado en un ducto del banco de 30 ductos	Metro	174
20	Cable de cobre con aislamiento para 1kV, de 500 kcm de sección transversal de 37 hilos.	Nicho de Tracción por piso falso, ver plano No. 2015-CON-ITE-L5M-125-III-04-164-P-B.	Canalizado por piso falso o techo del nicho de tracción y de este a las vías o registro del banco de ductos por muro, soportado con clemas de madera.	Metro	1,626
21	Cable de cobre desnudo de 250 kcm de sección transversal.	Nicho de Tracción por piso falso, ver plano No. 2015-CON-ITE-L5M-125-III-04-164-P-B.	Cable de tierra de la red de tierras.	Metro	48



SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
Subdirección General de Obras y Mantenimiento

CONSULTORÍA
INTEGRAL EN
INGENIERÍA S.A DE



TÍTULO: PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECAÁNICO Y ELECTRÓNICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VÍAS DEL TRAMO OCEANÍA - TERMINAL AÉREA DE LA LÍNEA 5 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

N° CONTRATO: SDGM-GOM-1-12/15

FECHA: Agosto 2015

Hoja 7 DE 7

Clave: 2015-CON-ITE-L5M-125-III-01-250-I-0

Realizó: Ing. José Luis Serrano Medina

Revisó: Ing. José Javier de la Rosa García

Aprobó: Ing. Emiliano Ramiro Lalana