



ANEJO Nº 21

REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS



ÍNDICE

		<u>APÉNDICES</u>		
1.	INTRODUCCIÓN	1		
2.	COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS	1	APÉNDICE Nº1	DOCUMENTACIÓN ENVIADA Y RECIBIDA
3.	NORMATIVA APLICABLE	5	APÉNDICE Nº2	INFORME INVENTARIO DE SERVICIOS AFECTADOS
4.	SERVICIOS AFECTADOS	7	APÉNDICE Nº3	FICHAS Y PLANOS DE SERVICIOS INVENTARIADOS
	4.1. Identificación de los servicios afectados	7	APÉNDICE Nº4	PLANTA Y PERFIL COLECTORES INVENTARIADOS
	4.2. Afecciones localizadas y reposiciones propuestas	9	APÉNDICE Nº5	PLANOS PROYECTO COLECTOR ANGLO FRENCH
	4.2.1. Colectores	9	APÉNDICE Nº6	PLANOS DE REPOSICIONES SERVICIOS AFECTADOS
	4.2.1.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000	9		ESTACIONES LA MAGDALENA Y EL LABRADOR
	4.2.1.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23	10		
	4.2.1.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23–P.K. 32+072,56	10		
	4.2.2. Alcantarillado	13		
	4.2.2.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000	13		
	4.2.2.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23	14		
	4.2.2.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23–P.K. 32+072,56	15		
	4.2.3. Agua potable	19		
	4.2.3.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000	19		
	4.2.3.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23	20		
	4.2.3.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23 – P.K. 32+072,56	22		
	4.2.4. Electricidad	24		
	4.2.4.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000	24		
	4.2.4.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23	26		
	4.2.4.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23 – P.K. 32+072,56	28		
	4.2.5. Telecomunicaciones	30		
	4.2.5.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000	30		
	4.2.5.2. Tramo 2: P.K. 13+000 – P.K. 23+469,23	31		
	4.2.5.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23 – P.K. 32+072,56	33		
	4.2.6. TV Cable	36		
	4.2.6.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000	36		
	4.2.6.2. Tramo 2: P.K. 13+000 – P.K. 23+469,23	37		
	4.2.6.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23–P.K. 32+072,56	37		
	4.2.7. Semaforización	39		
	4.2.7.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000	39		
	4.2.7.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23	40		
	4.2.7.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23 – P.K. 32+072,56	41		

ANEJO Nº 21

REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es el estudio y análisis de las redes y servicios afectados, así como la definición de las situaciones provisionales y definitivas que resulten de la ejecución de las obras contenidas en el presente proyecto.

Durante la redacción del Proyecto se han establecido contactos con todas las Administraciones, Organismos, Entidades, Empresas o Compañías de Servicios susceptibles de ser afectadas por la realización de las obras objeto del presente proyecto, a efectos de disponer de la información necesaria sobre los bienes, derechos, servicios y servidumbres de que disfrutan.

En este anejo se resumen los contactos mantenidos así como la información obtenida fruto de los mismos.

Para la elaboración del inventario de los servicios existentes en las zonas afectadas por las obras definidas en el presente proyecto, la empresa EGV realizó las inspecciones de campo en el periodo comprendido entre el 7 de diciembre de 2011 hasta el 9 de marzo de 2012, previamente fue necesaria la recopilación de toda la información posible de las Empresas Públicas y Privadas, además de la colaboración de representantes de estas empresas para los recorridos de campo y verificación de la información facilitada por las mismas.

2. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS

Durante la redacción del proyecto se ha mantenido contacto con las empresas y organismos que pudieran resultar afectados por las obras previstas.

Las compañías con las que se ha mantenido contacto son:

- Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EMAPS)
- Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT)
- Empresa Eléctrica de Quito
- Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP)
- Grupo TV Cable

En el **Apéndice nº1. Documentación enviada y recibida**, se recogen la correspondencia mantenida con las compañías de servicios.

Se adjunta a continuación un cuadro resumen de los contactos, donde se indica la fecha de envío y recepción de la documentación, así como el resultado de los contactos mantenidos.

Organismo/compañía	Dirección/persona contacto	Fecha de envío	Documentación solicitada	Fecha de recepción de información	Documentación recibida
DirecTV	Jose Daniel Gómez Pérez. Presidente DirecTV Ecuador	UNMQ-2012-037	Información sobre posible cajas o pozos de revisión y otros.	8/02/2012	DirecTV no presta dichos servicios.
Distrito Metropolitano de Quito	Ingeniero César Andradz Administrador Zonal Eloy Alfaro Distrito Metropolitano de Quito	1/02/2012 Nº oficio: UNMQ-2012-043.	Información detallada correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito: Planos estructurales, planos arquitectónicos y estudios de suelo.	-	-
Distrito Metropolitano de Quito	Ingeniero Daniel Hidalgo Villaba Director de Avaluos y Catastro Distrito Metropolitano de Quito	1/02/2012 Nº oficio: UNMQ-2012-044.	Información de soporte legal del Inventario de los Edificios y Estructuras.	-	-
Distrito Metropolitano de Quito	Licenciada María Hernández Administrador Zonal de Quitumbe Distrito Metropolitano de Quito	1/02/2012 Nº oficio: UNMQ-2012-042.	Información detallada correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito: Planos estructurales, planos arquitectónicos y estudios de suelo.	27/02/2012	Documentación existente de los predios que cuentan con los registros de planos y licencia de construcción
Distrito Metropolitano de Quito	Arquitecta Alioska Guayasamín Administrador Zonal del Centro Distrito Metropolitano de Quito	1/02/2012 Nº oficio: UNMQ-2012-041.	Información detallada correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito: Planos estructurales, planos arquitectónicos y estudios de suelo.	17/02/2012	Comunica que dicha administración no cuenta con la información solicitada, debiendo consultar a la Secretaría De Territorio Hábitat y Vivienda y al Instituto Metropolitano de Patrimonio
Distrito Metropolitano de Quito	Arquitecto Fernando Lara Jácome Administrador Zonal Eugenio Espejo Distrito Metropolitano de Quito	1/02/2012 Nº oficio: UNMQ-2012-040.	Información detallada correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito: Planos estructurales, planos arquitectónicos y estudios de suelo.	-	-

Organismo/compañía	Dirección/persona contacto	Fecha de envío	Documentación solicitada	Fecha de recepción de información	Documentación recibida
GRUPO TV CABLE	Ingeniero Alejandro Arellano Gerente de Proyectos del Grupo TV Cable	31/01/2012 Nº Oficio: UNMQ-2012-035	Información digital de los servicios existentes	09/03/2012	Entrega-Recepción del plano digital de la red del Grupo TVCable desde la Estación de Quitumbe a la Estación de el Labrador
Univisia	Catalina Rivera Moreira Gerente Unidad Metro Quito	31/01/2012 Nº Oficio: UNMQ-2012-036	Información digital de la red subterránea, de cajas o pozos de revisión y otros de la zona de influencia del proyecto	13/02/2012	No usan infraestructura de postería ni ductos subterráneos. No tienen servicios afectados
EPMMOP	Lcdo. Roberto Gabela Arias Gerente de Terminales y Estacionamientos		Instalaciones del terminal terrestre Quitumbe	26/01/2012	CD1: Planos terminal Terrestre Quitumbe CD2: Planos AS-BUILTS
EPMMOP	Ingeniero Armando Sánchez Charvet Gerente Gestión de la Movilidad	23/01/2012 Nº Oficio: UNMQ-2012-024	Cajas de revisión y Red de semaforización	16/02/2012	Diseños impresos y un archivo digital de las intersecciones semaforizadas
CNT	Ingeniero César Regalado Gerente General de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones	26/11/2012 Nº Oficio: UNMQ-2011-372	Información digital de la red telefónica, pozos de revisión y otros servicios que se puedan ver afectados por las obras.	-	-
EPMAAP	Ingeniero Otón Zevallos Gerente General	25/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-330	Información digital sobre los servicios de acometidas de agua potable e infraestructura de alcantarillado de la zona de influencia del proyecto.	-	-
EPMMOP	Juan Carlos Herrera Gerente de Planificación de Movilidad	25/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-620	Información sobre la infraestructura urbana en la zona de influencia del proyecto.	-	-
Distrito Metropolitano de Quito	Ingeniero Jefferson Capelo Director Metropolitano de Informática Distrito Metropolitano de Quito	24/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-328	Solicitud información requerida de los predios que se encuentran en la franja de la Primera Línea del Metro de Quito.	-	-
Empresa Eléctrica de Quito	Ingeniero Franklin Valdivieso Gerente General de Distribución	24/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-329	Información sobre la red eléctrica, subestaciones y otros servicios de la zona de influencia del proyecto	-	-

Organismo/compañía	Dirección/persona contacto	Fecha de envío	Documentación solicitada	Fecha de recepción de información	Documentación recibida
Distrito Metropolitano de Quito	Ingeniero Daniel Hidalgo Villalba Director de Avaluos y Catastros	14/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-304	Ficha catastral de los predios que se encuentran en la franja del eje de la Primera Línea del Metro de Quito.	-	-
Distrito Metropolitano de Quito	Arquitecto Cristian Córdova Secretario de Territorio, Hábitat y Vivienda	14/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-306	Información del formulario IRM de los predios con las claves catastrales adjuntado.	-	-
EPMOP	Ing. Patricio Romero J. Coordinador Técnico Unidad Metro Quito	11/11/2011	Soporte jurídico de los predios de las claves catastrales de la franja del Metro de Quito	24/11/2011	Piden que se les envíe los datos de los propietarios de los predios para poder enviar los datos.
Distrito Metropolitano de Quito	Ingeniero César Andrade Rocha Administrador Zonal Eloy Alfaro	11/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-297	Microfilms de los planos arquitectónicos y estructurales y estudio de suelos de los predios de la clave catastral de la franja del Metro de Quito.	-	-
Distrito Metropolitano de Quito	Ingeniera María Hernández Administrador Zonal de Quitumbe	11/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-296		-	-
Distrito Metropolitano de Quito	Arquitecta Alioska Guayasamín Administrador Zonal del Centro	11/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-295		25/11/2011	No cuentan con microfilms desde el 2005. Se adjunta en CD el listado de los predios incluidos en la franja del METRO QUITO.
				21/11/2011	Se envía un CD con el listado de los predios.
Distrito Metropolitano de Quito	Arquitecto Fernando Lara Jácome Administrador Zonal Eugenio Espejo	11/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-294		-	-
EMAPS	Ingeniero Othón Zevallos Gerente General	11/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-293		Catastro predial, red de agua potable y red de alcantarillado (colectores y alcantarillado).	-
Distrito Metropolitano de Quito	Ingeniero Daniel Hidalgo Villalba Director de Avaluos y Catastros	11/11/2011 Nº Oficio: UNMQ-2011-292	Ficha catastral de los predios que se encuentran en la franja del eje de la Primera Línea del Metro de Quito.	-	-

3. NORMATIVA APLICABLE

En el presente apartado se recogen algunas de las normativas a tener en cuenta para la reposición de los servicios afectados durante la ejecución de las obras. Además de la normativa aquí relacionada, durante las obras se seguirán todas las normativas que los titulares de los servicios estimen necesarias.

SERVICIO	DESCRIPCIÓN	NORMATIVA APLICABLE
ALCANTARILLADO	ZANJAS	SECCIÓN DE ZANJA INDICADA POR EMAAP-Q
	ARQUETAS, ALCANTARILLAS, POZOS DE REGISTRO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FIJADAS POR EMAAP-Q
	SUMIDEROS	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FIJADAS POR EMAAP-Q
	TUBERÍAS DE CEMENTO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FIJADAS POR EMAAP-Q
	TUBERÍAS DE PVC	INEN 2059 TERCERA REVISIÓN "TUBOS DE PVC RÍGIDO DE PARED ESTRUCTURADA E INTERIOR LISA Y ACCESORIOS PARA ALCANTARILLADO. REQUISITOS"
	TUBOS DE POLIETILENO (PE)	INEN 2360:2004 "TUBOS DE POLIETILENO (PE) DE PARED ESTRUCTURADA E INTERIOR LISA PARA ALCANTARILLADO. REQUISITOS E INSPECCION.
	TUBERIA DE POLIESTER REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO (GRP)	ANSI/AWWA C 950-01 ASTM D3262 "STANDARD SPECIFICATIONS FOR GRP SEWER PIPE" ASTM D3839 "STANDARD PRACTICE FOR UNDERGROUND INSTALLATION OF FIBERGLASS PIPE" ASTM D3754 "STANDARD SPECIFICATION FOR GRP SEWER AND INDUSTRIAL PIPE"
	TUBERÍAS DE HORMIGÓN SIMPLE (HS)	INEN 1590 "TUBOS Y ACCESORIOS DE HORMIGON SIMPLE. REQUISITOS"
	TUBERÍAS DE HORMIGÓN ARMADO (HA)	INEN 1591 "TUBOS DE HORMIGON REFORZADO Y ACCESORIOS. REQUISITOS"
	TAPAS PARA USO EN POZOS Y REDES SUBTERRÁNEAS. REJILLAS DE ALCANTARILLADO. REQUISITOS E INSPECCIÓN.	NTE INEN 2496:09
	SUMIDEROS DE CALZADA	NORMA ASTM-A48. NECESARIA APROBACIÓN POR EMAAP-Q
	CERCOS Y TAPAS DE HF	NORMA ASTM-A48. NECESARIA APROBACIÓN POR EMAAP-Q
	HIDRANTES, PRESIONES, VELOCIDADES, MATERIALES, PROFUNDIDAD, CONEXIONES DOMICILIARIAS, RESERVA, CAUDAL DE INCENDIO, DOTACIÓN...	NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CORRESPONDE A LA CODIFICACIÓN DE LOS TEXTOS DE LAS ORDENANZAS N° 3457 Y 3477

SERVICIO	DESCRIPCIÓN	NORMATIVA APLICABLE
AGUA POTABLE	CPE INEN 5 PARTE 9.2: CÓDIGO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCIÓN (C.E.C.). DISEÑO DE INSTALACIONES SANITARIAS: NORMAS PARA ESTUDIO Y DISEÑO DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y DISPOSICIÓN DE AGUAS RESIDUALES PARA POBLACIONES MAYORES A 1000 HAB	
	REDES DE AGUA POTABLE	NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CORRESPONDE A LA CODIFICACIÓN DE LOS TEXTOS DE LAS ORDENANZAS N° 3457 Y 3477
	TUBERÍAS DE ACERO	ANSI AWWA C200-86, PUBLICADAS POR LA ASOCIACIÓN NORTEAMERICANA DE OBRAS DE AGUA POTABLE
	TUBERÍAS DE PVC AGUA POTABLE	NORMA INEN 1373 NORMA INEN 1370 NORMA INEN 1331 NORMA INEN 1330 NORMA ASTM 1785-89
	VÁLVULAS DE COMPUERTA	NORMA ASTM A-126 CLASE B (PARTES DE BRONCE) ASTM B-62 O ASTM B-147 (VÁSTAGO) ANSI B16.1-125, ANSI B 16.1.250, O NORMA ASA (BRIDAS)
	VÁLVULAS DE AIRE	NORMA ASTM A-48 CLASE 30 ó A-126 CLASE B (FUNDICIÓN) NORMA ASTM A-276 (ACERO INOXIDABLE) NORMA ASTM A-240 (FLOTADOR ACERO INOXIDABLE)
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES	Manual Técnico para redes eléctricas y de conectividad. (Municipio Metropolitano de Quito, Alcaldía Metropolitana de Quito, 2010).	
	POSTES DE HORMIGÓN ARMADO	NTE INEN 1964:93 NTE INEN 1965:93 NTE INEN 1966:99 NTE INEN 1967:93
	POSTES DE MADERA	NTE INEN 2121:98 NTE INEN 2122:98 NTE INEN 2144:98 NTE INEN 2177:98
	REPOSICIONES ELÉCTRICAS AÉREAS	NORMAS DE DISTRIBUCIÓN: E.Q.Q S.A., PARTE B, SECCIONES B-02 - B-50
	REPOSICIONES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS	NORMAS DE DISTRIBUCIÓN: E.Q.Q S.A., PARTE B, SECCIÓN B-70
	DUCTOS PVC	NTE INEN 1869:99; NTE INEN 2227:99
	HERRAJES	NTE INEN 2222
	ABRAZADERAS	NTE INEN 2215
	POSTES DE HORMIGÓN ARMADO	NTE INEN 1964:93 NTE INEN 1965:93 NTE INEN 1966:99 NTE INEN 1967:93
	POSTES DE MADERA	NTE INEN 2121:98 NTE INEN 2122:98 NTE INEN 2144:98 NTE INEN 2177:98
	INSTALACIÓN DE POSTES	NORMAS DE DISTRIBUCIÓN: E.Q.Q S.A., PARTE B, SECCIÓN B-02
	DUCTOS PVC	NTE INEN 1869:99; NTE INEN 2227:99
	TV CABLE	DUCTOS PVC
SEMAFORIZACIÓN	DUCTOS PVC	NTE INEN 1869:99; NTE INEN 2227:99

4. SERVICIOS AFECTADOS

El objeto del presente anejo es la identificación, y definición de la reposición en caso de resultar necesario, de todos los servicios que pudieran verse afectados por la ejecución de las obras definidas en el presente proyecto.

De la información facilitada de los servicios existentes en la zona se han identificado las siguientes redes de servicio:

- Colectores
- Alcantarillado
- Agua potable
- Electricidad
- Telecomunicaciones
- TV Cable
- Semaforización

4.1. Identificación de los servicios afectados

Para la identificación de los servicios afectados se atenderá a los siguientes criterios: tramo de trazado y el tipo de servicio afectado.

En el proyecto se distinguen tres tramos de definición del trazado:

Tramo	P.K. inicial – P.K. final	Numeración del servicio afectado
Tramo 1	9+405 – 13+000 (incluye túnel de acceso a cocheras)	Se iniciarán en el 101, para cada tipo de servicio afectado.
Tramo 2	13+000 – 23+469,23	Se iniciarán en el 201, para cada tipo de servicio afectado.
Tramo 3	23+469,23 – 32+072,56 (final trazado)	Se iniciarán en el 301, para cada tipo de servicio afectado.

Según el tipo de servicio afectado:

Tipo de Servicio	Identificación afección	Identificación de la reposición definitiva	Identificación de la reposición provisional
Colectores	CO	RCO	RPCO
Alcantarillado	AL	RAL	RPAL
Agua potable	AP	RAP	RPAP

Tipo de Servicio	Identificación afección	Identificación de la reposición definitiva	Identificación de la reposición provisional
Electricidad	EL	REL	RPEL
Telecomunicaciones	TE	RTE	RPTE
TV Cable	TV	RTV	RPTV
Semaforización	SE	RSE	RPSE

Por lo tanto la codificación por tramo y tipo de servicio será:

Tipo de Servicio	Identificación número de afección (*)	Identificación de la reposición definitiva (*)	Identificación de la reposición provisional(*)
Colectores	CO-X01	RCO-X01	RPCO-X01
Colectores	CO-X02	RCO-X02...	RPCO-X02...
Alcantarillado	AL-X01	RAL-X01	RPAL-X01
Alcantarillado	AL-X02	RAL-X02...	RPAL-X02...
...

(*) Siendo X el número de tramo (1 al 3).

En el **Apéndice nº2. Informe Inventario Servicios afectados**, se incluye el informe final de los trabajos realizados por la empresa EGV, para realizar el inventario de los servicios existentes en las zonas afectadas por las obras definidas en el presente proyecto.

En el **Apéndice nº3. Fichas y planos de servicios inventariados**, se recogen las fichas y los planos de los servicios inventariados en las zonas de actuación organizados de la siguiente forma:

- Estaciones
- Túnel entre pantallas
- Talleres y cocheras
- Pozos

Y dentro de cada uno de ellos las fichas de:

1. Colectores
2. Alcantarillado
3. Agua potable
4. Electricidad

5. Telecomunicaciones
6. TV Cable
7. Semafización

En el **Apéndice nº4. Planta y perfil colectores inventariados**, se recoge la planta y el perfil longitudinal de la primera línea del Metro de Quito en la que se han representado los colectores inventariados a lo largo de la traza.

En el **Apéndice nº5. Planos Proyecto Colector Anglo French**, se recogen los planos del proyecto mejoramiento del Colector Anglo French.

En el **Apéndice nº6. Planos de reposiciones Servicios Afectados Estaciones La Magdalena y El Labrador**, se recogen los planos de los proyectos constructivos en los que están definidas estas reposiciones, representándose en los planos del presente proyecto de construcción sólo a título informativo.

- Estación e intercambiador de la Magdalena: incluida en el proyecto “E.5.4. DISEÑO DEFINITIVO DE OBRA CIVIL DE LA ESTACIÓN LA MAGDALENA”
- Estación El Labrador: incluida en el proyecto “E.5.2. DISEÑO DEFINITIVO DE OBRA CIVIL DE LA ESTACIÓN EL LABRADOR”

En los planos 13.1 se recoge el estado actual de los servicios existentes en la zona objeto del proyecto, tanto para el túnel de línea como para el ramal de acceso a las cocheras, y en los planos 13.2 se identifican las afecciones y las reposiciones proyectadas para cada uno de los servicios existentes y que se ven afectados por las obras definidas en el presente proyecto:

- Alcantarillado y colectores
- Agua potable
- Electricidad
- Telecomunicaciones
- TV Cable
- Semafización

Además, en la colección de planos 13.2 se recogen los detalles de las reposiciones proyectadas para cada servicio.

4.2. Afecciones localizadas y reposiciones propuestas

4.2.1. Colectores

4.2.1.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000

Las afecciones a colectores corresponden a los tramos de alcantarillado con secciones cajón, usualmente de hormigón armado; y los actuales cruces de quebrada.

En la siguiente tabla se identifican los colectores afectados en este tramo, así como sus características y la reposición propuesta:

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
CO-101	EPMAPS	Alcantarilla vial para paso de caudales de la Qda Ortega	100 m	La alcantarilla cruza Qda. Ortega 1. PK 9+450	REPOSICION DEFINITIVA	RCO-101	140 m	Reposición con 2 tramos de colector de 4 x 3.5 m
CO-102	EPMAPS	Alcantarilla vial para paso de caudales de la Qda Ortega	16.85 m	La alcantarilla cruza Qda. Ortega 2. PK 10+747,62	REPOSICION DEFINITIVA	RCO-102	31.50 m	Reposición con 2 tramos de colector de 4 x 3.5 m
CO-103	EPMAPS	Alcantarilla vial para paso de caudales de la Qda Pasocucho	19,60 m	La alcantarilla cruza. Qda. Pasocucho PK 10+786	REPOSICION DEFINITIVA	RCO-103	84.70 m	Reposición con 2 tramos de colector de 6,0 x 3 m
COL-104	EPMAPS	Colector 1.30 x 1.30 m HA, profundidad variable entre 4.50 y 5.0 m	198.05 m	Colector 1.30 x 1.30 m interfiere a lo largo de la línea y en el colector de la Qda. Pasocucho. Av Rumichaca PK 10+840	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-104	206.35 m	Interceptor de tubería; colector; y, descarga a Qda. Ortega
COL-105	EPMAPS	Colector 1.30x1.30 de profundidad mayor 5.0 m	59.90 m	Colector requiere modificaciones para adecuarse a la reposición del colector de la Av. Rumichaca AV. Amaruñan PK 11+020	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-105	69.90 m	Colector de H.A. de 1.30x1.30 m
COL-106	EPMAPS	Colector de 1.0x1.0 de profundidad 4.30 m	31.60 m	Cruza la línea en el sector del pozo de salida de la tuneladora. Av Amaruñan PK 11+027,30	REPOSICION DEFINITIVA	RCO-106	68.20 m	Colector de H.A. de 1.0x1.0 m
CO-107	EPMAPS	Alcantarilla vial para paso de caudales de la Qda Las Cuadras	145.80 m	La alcantarilla cruza Qda. Las Cuadras PK 11+469,42	REPOSICION DEFINITIVA	RCO-107	222,50 m	La alcantarilla afectada se repondrá y se prolongará con 2 tramos de colector de 2.5 x 2.5 m
CO-108	EPMAPS	Colector sección 1.5 x 1.5 cruza la estación Morán Malverde en el PK 11+040 y el colector interfiere con la línea entre el PK 11+920 y el PK 12+125	107.50 m	El colector cruza a una altura de 5.70 m Colector Qda. Rumichaca y Colector Av. Rumichaca	REPOSICION DEFINITIVA	RCO-108	113.57 m	Se repone con nuevo trazado, colector de H.A. de 1.50 x 1.50 m

4.2.1.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23

En la siguiente tabla se identifican los colectores afectados en este tramo, así como sus características y la reposición propuesta:

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
CO-201	EPMAPS	Río Grande / Bóveda de 3,40 x 4,50 m (H=24,30 m)	50,0 m	Afección al colector por el paso de la tuneladora en el PK 14+630.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-201	40,0 m	Se repondrá el colector, previo paso de la tuneladora, por el mismo sitio del existente, con una sección hidráulica equivalente de 5 # 2,0 x 1,3 m.
CO-202	EPMAPS	Cardenal de la Torre / Tubería de Φ 600 mm o Φ 700 mm (H= 5,2 m)	34,48 m	Afección al colector por la estación de El Calzado	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-202	74,5 m	Se repondrá con un colector de 800 mm de hormigón de forma que salve a la estación El Calzado.
CO-203	EPMAPS	Pomasqui – Santana / Bóveda de 1,4 x 0,8 m (H= 8,0 m)	25,27 m	Afección al colector por el pozo de ventilación del PK 20+000.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-203	48,32 m	Se repondrá con las mismas características que el colector existente (igual sección), de forma que salve el pozo de ventilación.
CO-204	EPMAPS	Sucre / Ovoide de 0,80 x 1,25 m (H= 5,0 m)	35,58 m	Afección al colector por la estación de San Francisco.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-204	38,95 m	Se repondrá con un colector de 1200 mm de hormigón de forma que salve a la estación.

4.2.1.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23–P.K. 32+072,56

En la siguiente tabla se identifican los colectores afectados en este tramo, así como sus características y la reposición propuesta:

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
CO-301	EPMAPS	Colector Anglo French. Sección tipo bóveda 3,30x3,60 m.	33 m	El colector cruza con el túnel de línea en el PK 24+440 aproximadamente.	PROTECCIÓN	RCO-301	-	Se reforzará el colector para protegerlo en el momento de paso de la tuneladora y, en caso de afección se reparará.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
CO-302	EPMAPS	Colector Patria. Sección tipo bóveda 1,75x2,5 m.	95 m	El colector discurre por la Avenida Patria y se verá afectado por la construcción del acceso a la Estación El Ejido.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-302	105 m	Reposición del colector con la misma sección que el existente salvando el paso por el acceso a la Estación de El Ejido. Disposición de pozos en las conexiones con el colector existente y en los cambios de alineación.
CO-303	EPMAPS	Colector La Gasca -Anglo Fench. Sección tipo bóveda 1,80x2,19 m.	1028 m	El colector cruza con el túnel de línea en el PK 25+580 aproximadamente. Además, la rasante del túnel coincide con el trazado del colector entre los PK 24+860 y 25+120.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-303	987 m	La reposición se realizará manteniendo la sección del colector actual, el trazado discurrirá por el oeste de la estación Universidad central manteniéndose paralelo al túnel de línea (margen izquierda) hasta conectar con el existente en el entorno del P.K. 24+820, bajo la Av. Pérez Guerrero. Disposición de pozos en las conexiones con el colector existente y cada 200 metros.
CO-304	EPMAPS	Colector Universidad Central. Sección variable a lo largo del trazado, en el tramo afectado la sección es tipo bóveda 1,20x2,20 m.	54 m	El colector se verá afectado por la reposición del colector la Gasca - Anglo French.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-304	-	Demolición del tramo afectado y conexión mediante un pozo de bandejas a la reposición del colector la Gasca - Anglo French.
CO-305	EPMAPS	Colector América. Sección tipo cajón 1,30x1,30 m.	45 m	El colector se verá afectado por la construcción de la estación de Universidad Central y la rampa de excavación de la estación.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-305	48 m	Reposición del colector una vez excavado hasta el nivel del colector, manteniendo la sección y las cotas pero desplazándolo unos 7 metros. Disposición de arquetas en las conexiones con el colector existente y en los cambios de alineación.
CO-306	EPMAPS	Colector Eloy Alfaro. Sección tipo cajón 1,15x2,14 m.	180 m	Afección por la construcción de la Estación La Pradera, el trazado del colector coincide con la ubicación de la misma.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-306	210 m	Se repondrá con las mismas características que el existente (igual sección), cruzando el túnel de línea antes de llegar a la Estación La Pradera, para discurrir paralelo al trazado por la margen izquierda bajo la Av. Eloy Alfaro. Disposición de pozos en las conexiones con el colector existente, en los cambios de alineación y en la descarga del colector Las Casas. A partir del punto de conexión con el colector actual, el colector se reforzará a lo largo de unos 306 m para protegerlo en el momento de paso de la tuneladora y, en caso de afección se reparará.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
CO-307	EPMAPS	Colector las Casas. Sección tipo bóveda 1,20x2,25 m.	22 m	Afección por la construcción de la Estación La Pradera, la rampa de extracción de tierras ubicada en la C/ Las Casas (N29) y la reposición del colector Eloy Alfaro.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-307	47 m	Reposición del tramo de conexión con el Colector Eloy Alfaro. Disposición de pozos en las conexiones con el colector existente, con la reposición del colector Eloy Alfaro y en los cambios de alineación.
CO-308	EPMAPS	Colector Eloy Alfaro. Sección tipo cajón 1,15x2,14 m.	170 m	El colector se ve afectado por la construcción del acceso a la Estación de La Carolina.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-308	180 m	Reposición del colector con la misma sección que el existente salvando el paso por el acceso a la Estación de La Carolina. Disposición de pozos en las conexiones con el colector existente, en los cambios de alineación.
CO-309	EPMAPS	Colector Central Iñaquito-NNUU. Sección tipo cajón 0,80x0,90 m.	225 m	El colector se ve afectado por la construcción del acceso a la Estación de Iñaquito.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-309	230 m	Reposición del colector con la misma sección que el existente salvando el paso por el acceso a la Estación de Iñaquito. Disposición de pozos en las conexiones con el colector existente y en los cambios de alineación.
CO-310	EPMAPS	Colector Manzanachupa. Sección tipo cajón 0,90x1,50 m.	260 m	El colector cruza con el túnel de línea en el PK 29+240 aproximadamente.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RCO-310	265 m	Reposición del colector con la misma sección que el existente. Disminución de la pendiente para cruzar sobre la línea del túnel con gálibo suficiente. Disposición de pozos en las conexiones con el colector existente y en los cambios de alineación.
CO-311	EPMAPS	Colector central de Iñaquito-Amazonas. Sección tipo cajón 1,20x1,50 m.	129 m	La rasante del colector discurre encima de la rasante del túnel entre los PK 31+080 y 31+200 aproximadamente.	PROTECCIÓN	RCO-311	-	Se reforzará el colector para protegerlo en el momento de paso de la tuneladora y, en caso de afección se reparará.
CO-312	EPMAPS	Colector La Prensa-La Concepción. Sección tipo cajón 2,50x3,30 m.	182 m	La rasante del colector discurre encima de la rasante del túnel entre los PK 31+220 y 31+380 aproximadamente.	PROTECCIÓN	RCO-312	-	Se reforzará el colector para protegerlo en el momento de paso de la tuneladora y, en caso de afección se reparará.

4.2.2. Alcantarillado

4.2.2.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AL-101	EPMAPS	Tubería de HS para drenaje superficial de diámetros 150, 200 y 300 mm	482.24 m	Tubería de HS cruzan el área de la Estación y del Terminal Terrestre Estación Quitumbe, PK 9+000 - PK 10+140	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-101	125.50 m	Eliminación de los tramos que interfieren con el trazado o la Estación y reposición de líneas a lo largo del trazado y cruces transversales a la línea.
AL-102	EPMAPS	Tubería de drenaje superficial de 200 mm y tubería de alcantarillado de HS de 800 mm	521.10 m	Tubería interfiere a lo largo de la línea Calle Pumapungo entre PK 10+167,13 y PK 10+566,58	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-102	1023.30 m	Reposición mediante dos redes, una a izquierda y otra a derecha de la línea con tubería de PVC y diámetro variable. La red de la izquierda descarga a tramo existente mientras que la red de la derecha descarga a la Qda. Ortega después de un tanque Imhoff.
AL-103	EPMAPS	Tubería HS varios diámetros	240 m	Tubería cruza transversal y a lo largo de la línea Rumichaca y Amaru Ñan PK 10+800 a PK 11+040	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-103	282.30 m	Reposición mediante una red de tubería de diámetro variable de PVC al lado izquierdo de la línea
AL-104	EPMAPS	Tubería de HS 400 mm	46.60 m	Corta túnel entre pantallas del colector de la Qda. Las Cuadras. Qda Las Cuadras PK 11+560	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-104	47,70 m	Reposición con tubería de PVC 400 mm
AL-105	EPMAPS	Tubería HS 250 -300-450 y 600 mm	503.03 m	Tubería de alcantarillado y drenaje superficial de la vía Estación Morán Valverde PK 11+880 -PK 12+140	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-105	515.76 m	Reposición mediante nuevas redes de tubería de PVC de diámetro variable que se conectan a redes existentes
AL-106	EPMAPS	Tubería HS y PVC 250- 300- 350 - 400-450-500 y 600 mm	1876 m	Tubería a lo largo de la línea, tramos laterales cruzan la línea. Rumichaca PK 12+140 -PK 13+000	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-106	744.39 m	Reposición mediante dos redes una a cada lado de la línea con tubería de PVC de diferentes diámetros.
AL-107	EPMAPS	Sumideros de calzada y tuberías de empate a pozos	652 u 2912 m	Sumideros interferidos o conexiones interferidas. PK 9+000 – PK 13+000	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-107	532 u 4788 m	Sumideros reubicados y empate a nuevos ramales
AL-108	EPMAPS	Conexiones domiciliarias: tubería de conexión	3300 m	Conexiones a tubería de diámetros 150, 200, 250 en PVC y HS PK 9+000 – PK 13+000	REPOSICION DEFINITIVA	RAL-108	3267 m	Reconexión a ramales laterales

4.2.2.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AL-201	EPMAPS	Tubería de PVC de Φ 12" Tubería de PVC de Φ 8"	18,48 m 4,74 m	La tubería se verá afectada por la construcción del pozo de ventilación del 13+020	NO SE REPONE			Su reposición queda contemplada en la reposición anterior.
AL-202	EPMAPS	Tubería de hormigón de Φ 200 mm	46,13 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de Solanda	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-202	47,39 m	Se repondrá con una tubería del mismo diámetro de PVC que la existente, disponiéndose de 4 arquetas de conexión con las tuberías existentes.
AL-203	EPMAPS	Tubería de hormigón de Φ 200 mm Tubería de hormigón de Φ 400 mm	6,24 m 44,70 m	La tubería se verá afectada por la construcción del pozo de ventilación del 16+030	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-203	76,25 m	Se repondrá con una tubería de Φ 400 mm de PVC, disponiéndose de 5 arquetas de conexión con las tuberías existentes.
AL-204	EPMAPS	Tubería de PVC de Φ 8"	17,4 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de El Recreo (MI)	NO SE REPONE			
AL-205	EPMAPS	Tubería de PVC de Φ 6"	32,3 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de El Recreo (MI)	NO SE REPONE			
AL-206	EPMAPS	Tubería de PVC de Φ 4"	97,92 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de El Recreo (MI)	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-206	106,77 m	Se repondrá con una tubería de Φ 110 mm de PVC, disponiéndose de 4 arquetas de conexión con las tuberías existentes y 2 sumideros.
AL-207	EPMAPS	Tubería de PVC de Φ 12" Tubería tipo Bóveda de hormigón de 300 mm	107,60 m 58,71 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de El Recreo (MD)	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-207	64,7 m	Se repondrá con una tubería de Φ 400 mm de PVC, disponiéndose de 3 arquetas de conexión con las tuberías existentes.
AL-208	EPMAPS	Canal tipo cajón 0,5 m x 0,3 m	21,1 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de El Recreo (MI)	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-208	129,49 m	Se repondrá con una tubería de Φ 400 mm de PVC, disponiéndose de 3 arquetas de conexión con las tuberías existentes y 3 sumideros.
AL-209	EPMAPS	Tubería de PVC de Φ 4"	169,77 m	La tubería se verá afectada durante la construcción del Intercambiador de la Estación de La Magdalena.	NO SE REPONE	RAL-209	--	Se repondrá según lo indicado en el Proyecto del Intercambiador de la Estación conectando con el alcantarillado existente. (Av. del 5 de Junio y Rodrigo de Chávez)
AL-210	EPMAPS	Tubería de PVC de Φ 4"	30,7 m	La tubería se verá afectada durante la construcción del Intercambiador de la Estación de La Magdalena.	NO SE REPONE			Idem RAL-209
AL-211	EPMAPS	Tubería de PVC de Φ 4"	71,0 m	La tubería se verá afectada durante la construcción del Intercambiador de la Estación de La Magdalena.	NO SE REPONE			Idem RAL-209

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AL-212	EPMAPS	Tubería tipo cajón de 8" Tubería de PVC de Φ 4" Tubería de PVC de Φ 12"	51,96 m 161,98 m 23,2 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de San Francisco (MI).	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-212	164,08 m	Se repondrá con una tubería de Φ 200 mm de PVC, disponiéndose de 7 arquetas de conexión con las tuberías existente.
AL-213	EPMAPS	Tubería de hormigón de Φ 14" Tubería de hormigón de Φ 16"	61,47 m 58,17 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de San Francisco (MD).	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-213	62,97 m	Se repondrá con una tubería de Φ 400 mm de PVC, disponiéndose de 4 arquetas de conexión con las tuberías existente.
AL-214	EPMAPS	Tubería de hormigón de Φ 18"	16,0 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de San Francisco (MD).	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-214	49,97 m	Se repondrá con una tubería de Φ 400 mm de PVC, disponiéndose de 6 arquetas de conexión con las tuberías existente.

4.2.2.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23–P.K. 32+072,56

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AL-301	EPMAPS	Tubería de Φ 16" de hormigón y dos sumideros.	59 m	La tubería discurre bajo la acera de la Avenida 6 de diciembre y se verá afectada durante la construcción del acceso de la Estación El Ejido situado en esa calle.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-301	73 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 500 mm. Disposición de arquetas en los cambios de alineación y en las conexiones con la tubería existente. Reposición de los dos sumideros afectados.
AL-302	EPMAPS	Tubería de Φ 8" de hormigón y seis sumideros.	115 m	La tubería discurre por debajo del parque del Ejido y se verá afectada durante la construcción de la Estación El Ejido.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-302	91 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm. Disposición arquetas en los cambios de alineación y en las conexiones con la tubería existente. Reposición de los sumideros afectados.
AL-303	EPMAPS	Tubería de Φ 8" de hormigón.	20 m	La tubería discurre por debajo del parque del Ejido y se verá afectada durante la construcción de la Estación El Ejido.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-303	4 m	Conexión del sumidero a la red existente con tubería de PVC de Φ 300 mm.
AL-304	EPMAPS	Tubería de Φ 8" de hormigón y un sumidero.	29 m	La tubería discurre por debajo del parque del Ejido y descarga a la red superior del colector Patria. Se verá afectada durante la construcción de la Estación El Ejido.	ELIMINACIÓN	RAL-304	-	Demolición del tramo de tubería afectado y colocación de una arqueta para la conexión de los tramos RAL-302, RAL-303 y RAL-304.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AL-305	EPMAPS	Tubería de Φ 8" de hormigón.	8 m	La tubería discurre por debajo del parque del Ejido y se verá afectada durante la construcción de la Estación El Ejido.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-305	17 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm. Disposición de arquetas en los cambios de alineación y en las conexiones con la tubería existente. Colocación de un sumidero para la correcta evacuación de las aguas superficiales.
AL-306	EPMAPS	Tubería de Φ 8" de hormigón y dos sumideros.	38 m	La tubería discurre por debajo del parque del Ejido y se verá afectada durante la construcción de la Estación El Ejido.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-306	118 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm, disponiéndose una arqueta a los 50 metros y una arqueta en la conexión con la red de alcantarillado existente y la red de alcantarillado de la Avenida 6 de diciembre. Reposición del sumidero afectado.
AL-307	EPMAPS	Tuberías de Φ 4" de PVC y tres sumideros.	98 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación Universidad Central.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-307	62 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 250 mm, disponiéndose una arqueta en el inicio de la reposición y otra en la conexión con la red de alcantarillado existente. Reposición de los tres sumideros afectados.
AL-308	EPMAPS	Tubería de Φ 300 mm de hormigón .	65 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación Universidad Central.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-308	27 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm, disponiéndose una arqueta en la conexión con la red de alcantarillado existente y en la conexión a la red de alcantarillado de la Calle Benjamín Chávez.
AL-309	EPMAPS	Canal de aguas lluvias de 0,30 x 0,30 m.	7 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación Universidad Central.	ELIMINACIÓN	RAL-309	-	Demolición del tramo de canal afectado.
AL-310	EPMAPS	Tubería de Φ 600 mm de hormigón.	15 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación Universidad Central.	ELIMINACIÓN	RAL-310	-	Demolición de la tubería afectada.
AL-311	EPMAPS	Tubería de Φ 300 mm de hormigón y un sumidero.	46 m	La tubería se verá afectada por la ejecución del pozo de Ventilación 10 P.K. 26+280.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-311	40 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm. Disposición de arquetas en los cambios de alineación y en las conexiones con la tubería existente. Reposición del sumidero afectado.
AL-312	EPMAPS	Tubería de Φ 8" de hormigón.	25 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de la Pradera.	ELIMINACIÓN	RAL-312	-	Demolición de la tubería afectada.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AL-313	EPMAPS	Tubería de Φ 300 mm de hormigón y un sumidero.	38 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de la Pradera.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-313	45 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm y conexión a la reposición de alcantarillado RAL-314. Disposición de una arqueta en la conexión con la tubería existente y una arqueta en la conexión a la reposición del alcantarillado RAL-314. Reposición del sumidero afectado.
AL-314	EPMAPS	Tubería de Φ 8" de hormigón y dos sumideros.	42 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de la Pradera.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-314	88 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm y conexión a la reposición del colector Eloy Alfaro. Disposición de una arqueta de conexión a la red existente, una arqueta de conexión al colector Eloy Alfaro y arquetas en los cambios de alineación. Reposición de los dos sumideros afectados.
AL-315	EPMAPS	Tubería de Φ 8" de hormigón.	15 m	La tubería se verá afectada durante la construcción de la Estación de la Pradera.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-315	-	Conexión mediante una arqueta a la reposición del colector Eloy Alfaro.
AL-316	EPMAPS	Tubería de Φ 4" y de 8" de PVC.	26 m	La tubería se verá afectada por la construcción de la Estación de Iñaquito.	ELIMINACIÓN	RAL-316	-	Demolición de la tubería afectada.
AL-317	EPMAPS	Tubería de Φ 18" de hormigón.	40 m	La tubería se verá afectada por la construcción de la Estación de Iñaquito.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-317	55 m	Conexión del alcantarillado existente al colector Central de Iñaquito - NNUU con una tubería de PVC de Φ 600 mm. Disposición de una arqueta en la conexión con el alcantarillado existente y una arqueta en la conexión con el colector Central de Iñaquito - NNUU. Colocación de un sumidero para la correcta evacuación de las aguas superficiales.
AL-318	EPMAPS	Tubería de Φ 20" de hormigón.	10 m	La tubería se verá afectada por la construcción de la Estación de Iñaquito.	ELIMINACIÓN	RAL-318	-	Demolición del tramo de tubería afectado y reposición de una arqueta y un sumidero afectado.
AL-319	EPMAPS	Tubería de Φ 4" de hormigón.	32 m	La tubería se verá afectada por la construcción de la Estación de Iñaquito.	ELIMINACIÓN	RAL-319	-	Demolición del tramo de tubería afectado y reposición de una arqueta afectada.
AL-320	EPMAPS	Varias tuberías de Φ 8" y de Φ 300 mm de PVC, de Φ 500 mm de hormigón y cuatro sumideros.	55 m	La red de alcantarillado se ve afectada por la construcción de la salida de emergencia 10 y el pozo de bombeo 8.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-320	65 m	Reposición con tubería de PVC de Φ 500 mm y de Φ 300 mm. Disposición de arquetas en los cambios de alineación y en las conexiones con las tuberías existentes. Reposición de los cuatro sumideros afectados.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AL-321	EPMAPS	Tubería tipo cajón de 0,5 x 0,5 m.	30 m	La tubería se ve afectada por la construcción del pozo de ventilación 10.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-321	38 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 600 mm. Disposición de arquetas en los cambios de alineación y en las conexiones con la tubería existente.
AL-322	EPMAPS	Tubería de Φ 300 mm de hormigón y tres sumideros.	172 m	La red de alcantarillado se ve afectada por la construcción de la estación de Jipijapa.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-322	205 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm. Disposición de arquetas en los cambios de alineación y en las conexiones con la tubería existente. Reposición de los tres sumideros afectados.
AL-323	EPMAPS	Tubería de Φ 300 mm de hormigón y cuatro sumideros.	174 m	La red de alcantarillado se ve afectada por la construcción de la estación de Jipijapa.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAL-323	200 m	Reposición del tramo afectado con tubería de PVC de Φ 300 mm. Disposición de arquetas en los cambios de alineación y en las conexiones con la tubería existente. Reposición de los cuatro sumideros afectados.

4.2.3. Agua potable

4.2.3.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AP-101	EPMAPS	Tubería de agua potable de PVC de 110 mm, incluye válvulas y accesorios	187.45m	La tubería cruza y a lo largo de la línea y de la Estación Quitumbe. PK 9+700 a PK 10+140	Reposición definitiva	RAP-101	309.0 m	Reposición en costado izquierdo de la línea y cruce en "U"
AP-102	EPMAPS	Tubería de agua potable de PVC de 160 mm, incluye válvulas y accesorios	405.10 m	La tubería cruza y a lo largo de la línea Calle Pumapungo PK 10+140 a PK 10+560	Reposición definitiva	RAP-102	442.10 m	Reposición mediante línea de distribución por margen derecha de la línea.
AP-103	EPMAPS	Tubería de agua potable de PVC de 110 y 200 mm, incluye válvulas y accesorios	366.30 m	La tubería cruza y a lo largo de la línea. Av Rumichaca PK 10+820 a PK 11+160	Reposición definitiva	RAP-103	380.64m	Cruce en "U" y reposición por costado derecho de la vía con tubería de pVC de 200 mm.
AP-104	EPMAPS	Tubería de agua potable de PVC de 110 mm, y tubería de acero de 30". incluye válvulas y accesorios	45.50 m	La tubería cruza en pozo de salida de la tuneladora. Av. Amaruñan PK 11+000 a PK 11+060	Reposición definitiva	RAP-104	97.60 m	Cruce en "U" de ambas tuberías por fuera del área del pozo de salida.
AP-105	EPMAPS	Tubería de agua potable de PVC 110 y 200 mm	37.20 m	La tubería cruza el colector de la Qda Las Cuadras, en el tramo de "túnel entre pantallas" Qda. Las Cuadras PK 11+560	Reposición definitiva	RAP-105	71.60 m	Cruce en "U" de ambas tuberías.
AP-106	EPMAPS	Tubería de PVC de 93 mm a 315 mm y tubería de acero de 26"y 30". Incluye válvulas y accesorios	514.50 m	La tubería cruza y a lo largo de la Estación. Estación Morán Valverde PK 11+920 a 12+100	Reposición definitiva	RAP-106	556.80 m	La tubería se repondrá fuera del área de influencia de la estación. Se construirán cruces en "U".
AP-107	EPMAPS	Tubería de agua potable de acero de 26" y PVC de 110 mm. Incluye válvulas y accesorios	648.30 m	La tubería cruza Av. Rumichaca PK 12+100 a PK 13+000	Reposición definitiva	RAP-107	659.20 m	Se repone la tubería en costado izquierdo de la línea.
AP-108	EPMAPS	Conexiones domiciliarias	437u	crusa Remoción	Reposición definitiva	RAP-108	459m	Se repondrán las conexiones domiciliarias
AP-109	EPMAPS	Hidrantes	7u	crusa Remoción	Reubicación	RAP-109	7u	Los Hidrantes serán reubicados

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AP-110	EPMAPS	Construcción	1 global	El servicio será suspendido para realizar las conexiones de los tramos repuestos y cruces. Suspensión del servicio	Mantenimeinto	RAP-110	1 global	Debe coordinarse la suspensión de servicio de manera de realizar las mayor cantidad de conexiones.

4.2.3.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23

AP-201: P.K. 14+250. La tubería de 6" de la red de agua potable que discurre por el lateral de las pistas deportivas se verá afectada por la excavación de la estación de Solanda. Se desviará a la otra acera y conectará con la red existente en ambos extremos. Los cruces de calzada se realizarán con canalización protegida con dado de hormigón y arquetas en los cambios de sentido.

AP-202: P.K. 15+200. Se desviará el cruce de la conducción de agua potable de 4" actualmente situado en la zona a excavar para la ejecución de la estación de El Calzado. Se prevé también el retranqueo a la acera de la canalización que discurre por la calle Reyes, que se verá afectada por la ejecución de la rampa de acceso a las obras. Deberá comprobarse el trazado preciso de esta canalización para verificar la necesidad de reposición.

AP-203: P.K. 16+900. Se identifican varias tapas de agua afectadas por la excavación de la estación de El Recreo. Se demolerá la conducción de agua existente y repondrá retranqueada fuera de las pantallas.

AP-204: P.K. 16+800. . La tubería de 14" de la red de agua potable que discurre por la calle Andrés se verá afectada por la excavación de la estación de El Recreo. Se desviará y conectará con la red existente en ambos extremos. Los cruces de calzada se realizarán con canalización protegida con dado de hormigón y arquetas en los cambios de sentido.

AP-205: P.K. 16+800. . La tubería de 4" de la red de agua potable que discurre por la calle Andrés se verá afectada por la excavación de la estación de El Recreo. Se desviará y conectará con la red existente en ambos extremos. Los cruces de calzada se realizarán con canalización protegida con dado de hormigón y arquetas en los cambios de sentido.

AP-206: P.K. 21+300. Se retranqueará a la acera opuesta una tubería de agua de 6", afectada por la ejecución de la salida de emergencia de la estación de San Francisco.

AP-207: P.K. 21+400. . La tubería de 4" de la red de agua potable que cruza la plaza de San Francisco se verá afectada por la excavación de la estación de San Francisco. Se desviará y conectará con la red existente en ambos extremos. Los cruces de calzada se realizarán con canalización protegida con dado de hormigón y arquetas en los cambios de sentido. Esta reposición se realizará una vez excavado el túnel que conecta la estación con la salida de emergencia.

AP-208: P.K. 21+500. . La tubería de 4" de la red de agua potable se verá afectada por la excavación de una de las salidas de la estación de San Francisco. Se desviará y conectará con la red existente en ambos extremos.

AP-209: P.K. 21+500. . La tubería de 4" de la toma de agua de pileta se verá afectada por la excavación de la estación de San Francisco. Se desmontará y repondrá retranqueada fuera de la excavación de la estación.

AP-210: P.K. 21+500. . La tubería de 3" que discurre por la calle Sucre se verá afectada por la excavación de la estación de San Francisco. Se desviará y conectará con la red existente en ambos extremos.

En la siguiente tabla se recoge la tabla con el resumen de las reposiciones proyectadas.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AP201	EPMAPS	Tubería 6"	150 m	PK 14+250	Retranqueo	RAP201	185m	Estación Solanda
AP202	EPMAPS	Tubería 4"	175m	PK15+200	Desvío y retranqueo	RAP202	175m	Estación El Calzado
AP203	EPMAPS	Conducción subterránea	200m	PK16+900	Desvío y retranqueo	RAP203	230m	Estación El Recreo
AP204	EPMAPS	Tubería 14"	36 m	PK16+800	Desvío y retranqueo	RAP204	60	Estación El Recreo
AP205	EPMAPS	Tubería 4"	42 m	PK16+800	Desvío y retranqueo	RAP205	54	Estación El Recreo
AP206	EPMAPS	Tubería 6"	60 m	PK 21+300	Retranqueo	RAP206	75m	Estación S.Francisco
AP207	EPMAPS	Tubería 4"	75m	PK21+400	Desvío	RAP207	312m	Estación S.Francisco
AP208	EPMAPS	Tubería 4"	22m	PK21+500	Desvío	RAP208	60m	Salida estación S.Francisco
AP209	EPMAPS	Toma pileta	60m	PK21+500	Desmontaje y reposición	RAP209	106m	Estación S.Francisco

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AP210	EPMAPS	Tubería 3"	60 m	PK21+500	Desvío	RAP210	72 m	Estación S.Francisco

4.2.3.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23 – P.K. 32+072,56

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AP-301	EPMAPS	Tubería de Φ 4" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 100 mm).	21 m	La tubería discurre bajo la acera de la Avenida 6 de diciembre, que se verá afectada durante la construcción de la Estación El Ejido por el acceso a la misma desde esa calle.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-301	46,2 m	Se repondrá el mismo tipo de tubería que la existente y arquetas en las conexiones.
AP-302	EPMAPS	Tubería de Φ 4" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 100 mm).	7 m	Afección por las obras de la Estación Universidad Central.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-302	22 m	Reposición tubo de iguales características que el existente y arquetas en la conexiones.
AP-303	EPMAPS	Tubería de Φ 18" de abastecimiento de agua.	11 m	Afección por el acceso desde la calle Marchena (N23) de la Estación Universidad Central.	REPOSICIÓN PROVISIONAL	RPAP-303	54 m	Reposición tubo de iguales características que el existente y arquetas en la conexiones.
			54 m	Desmontaje de la situación provisional para la ejecución de la rampa de extracción de tierras de la Estación Universidad Central	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-303	11 m	
AP-304	EPMAPS	Tubería de Φ 4" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 100 mm).	15 m	Afección por el acceso desde la calle Marchena (N23) de la Estación Universidad Central.	REPOSICIÓN PROVISIONAL	RPAP-304	47 m	Reposición tubo de iguales características que el existente y arquetas en la conexiones.
			47 m	Desmontaje de la situación provisional para la ejecución de la rampa de extracción de tierras de la Estación Universidad Central	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-304	15 m	

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
AP-305	EPMAPS	Tubería de Φ 3" de abastecimiento de agua. (tubería de acero de Φ 75 mm)	138 m	Afección por las obras de la Estación La Pradera, y por la rampa de extracción de tierras, localizada en la C/ Las Casas (N39).	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-305	159 m	Se repone el tubo evitando la caja de la estación realizando el cruce sobre el túnel de línea en el P.K. 26+627. Las características del tubo son acero de diámetro 75 mm. La reposición es de la tubería de toda la calle Las Casas, hasta el cruce con la C/ 10 de Agosto.
AP-306	EPMAPS	Tubería de Φ 4" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 100 mm).	13 m 61 m	Afección por las obras de la Estación La Pradera, y por la salida de emergencia de la misma localizada en la Av. Eloy Alfaro	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-306	22m 72 m	Reposición tubo de iguales características que el existente y arquetas en la conexiones con la red de agua potable actual.
AP-307	EPMAPS	Tubería de Φ 3" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 75 mm).	20 m	Afección por las obras de la Estación La Pradera.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-307	60 m	Se repone el tubo evitando la caja de la estación realizando el cruce sobre el túnel de línea en el P.K. 26+770. Las características del tubo son acero de diámetro 100 mm.
AP-308	EPMAPS	Tubería de Φ 4" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 100 mm).	63 m	Afección por las obras de la Estación La Pradera.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-308	100 m	Reposición tubo de iguales características que el existente y arquetas en la conexiones.
AP-309	EPMAPS	Tubería de Φ 3" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 75 mm).	28 m	Afección por las obras de la Estación La Pradera, en la zona de cruce de la Av. Eloy Alfaro y	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-309	98 m	Reposición tubo de iguales características que el existente y arquetas en la conexiones.
AP-310	EPMAPS	Tubería de Φ 14" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 350 mm).	141 m	Afección por las obras de la Estación Iñaquito. La actual tubería coincide con el trazado proyectado entre los P.P.K.K. 28+880 - 29+225	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-310	163 m	Se realiza la reposición evitando la caja de la estación y volviendo a conectar con la red existente a la altura del P.K. 29+925, la tubería tiene las mismas características que la existente. Se disponen arquetas en las conexiones.
AP-311	EPMAPS	Tubería de Φ 6" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 150 mm).	36 m	Afección por las obras del acceso peatonal desde la Av. Naciones Unidas (N37) a la Estación de Iñaquito.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-311	132 m	Se repone con una tubería de las mismas características realizando dos cruces con la Av. Naciones Unidas que permiten conectar con la red existente disponiendo dos arquetas.
AP-312	EPMAPS	Tubería de Φ 3" de abastecimiento de agua (tubería de acero de Φ 75 mm).	145 m	Afección por las obras de la Estación Jipijapa y la rampa de extracción de tierras.	REPOSICIÓN PROVISIONAL	RPAP-312	189 m	Reposición tubo de iguales características que el existente y arquetas en la conexiones con la red de agua potable actual.
			189 m		REPOSICIÓN DEFINITIVA	RAP-312	145 m	Se repone la conducción en el mismo sitio una vez ejecutada la losa de cubierta de la estación.

4.2.4. Electricidad

4.2.4.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
EL-101	Terminal Terrestre Quitumbe, Parque Lineal PK 9+000 - PK 9+600	Red de media tensión trifásica 22.8/13.2 Kv y red de iluminación 240 V	120 m	Punto de alimentación T. Quitumbe - Encomiendas red de iluminación Parque Lineal	REPOSICION DEFINITIVA	REL-101	120 m	No existe afectación
EL-102	Av. Maldonado e ingreso T. Quitumbe PK 9+700 al PK10+000	T. Quitumbe, Red de iluminación interior, pararrayos y red de servicio interno.	70 m	Redes y equipos en servicio T. Quitumbe	REPOSICION DEFINITIVA	REL-102	70 m	Se reubicará los tramos bajo los andenes de T. Quitumbe y su red de servicio interno. Se puede cortar la alimentación en media tensión a Plaza Comercial. Se coordinara con la EEQ la alimentación por otro ramal. De igual forma la alimentación a T. Quitumbe en BT desde CT 315 KVA. Las redes se reponen al sitio original.
EL-103	Terminal Quitumbe y Av. Cóndor Ñan PK10+000PK 10+400	Red de media tensión trifásica 22.8/13.2 Kv y red de iluminación 240 V.	200 m	Redes y equipos en servicio T. Quitumbe Av. Cóndor Ñan.	REPOSICION DEFINITIVA	REL-103	240 m	Se reubicará los tramos bajo los andenes de T. Trolebús Av. Cóndor Ñan y calle Tumapungo. La red de media tensión que atraviesa Av. Cóndor Ñan en la intersección con la calle Tumapungo serán retiradas. Se debe coordinar con la EEQ para la alimentación de la red oriental por otro ramal. Las redes se reponen al sitio original
EL-104	Calle Pumapungo PK 10+400 al PK 10+700	Red de MT 22.8/13.2 KV Red de BT 220/127 V.	250 m	Red aérea en servicio sobre calle Pumapungo Sector occidental	REPOSICION DEFINITIVA	REL-104	250 m	Se reubicara la red al lado oriental. Las redes se reponen al sitio original

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
EL-105	PK10+700- PK 11+000	Red de iluminación Parque Lineal	60 m	Red aérea de iluminación Parque Lineal.	REPOSICION DEFINITIVA	REL-105	60 m	Se reubicará los tramos a un lado de la línea. Las redes se reponen al sitio original
EL-106	Rumichaca PK 11+000 - PK 11+400	Red de iluminación Av. Rumichaca MT		Red aérea de MT Av. Rumichaca		REL-106		No existe afectación
EL-107	PK 11+400 – PK 11+700	Red de MT 22.8/13.2 KV Red de BT 220/127 V		Red aérea de iluminación Av. Rumichaca y MT trifásica		REL-107		No existe afectación
EL-108	PK 11+700 – PK 12+000	Red de MT 22.8/13.2 KV Red de BT 220/127 V	150 m	Red aérea de iluminación Av. Rumichaca y MT trifásica.	REPOSICION DEFINITIVA	REL-108	200 m	Se reubicará los tramos afectados a un lado de la línea. Los circuitos de MT ubicados en la acera norte de la Av. Moran Valverde intersección Av. Rumichaca serán retirados y la alimentación del circuito restante deberá coordinarse con la EEQ. Las redes se reponen al sitio original
EL-109	PK 12+000 – PK 12+400	Red de MT 22.8/13.2 KV Red de BT 220/127 V		Red aérea iluminación Av. Rumichaca MT trifásica		REL-109		Se reubicará los tramos afectados a un lado de la línea. Los circuitos de MT ubicados en la acera occidental de la Av. Rumichaca serán retirados y la alimentación del circuito restante deberá coordinarse con la EEQ. Las redes se reponen al sitio original
EL-110	PK 12+300 – PK 12+700	Red de MT 22.8/13.2 KV Red de BT 220/127 V		Red aérea iluminación Av. Rumichaca MT trifásica		REL-110		No existe afectación

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
EL-111	PK 12+700 – PK 13+000	Red de MT 22.8/13.2 KV Red de BT 220/127 V	50 m	Red aérea iluminación Av. Rumichaca MT trifásica	REPOSICION DEFINITIVA	REL-110	40 m	Se reubicará los tramos a un lado de la línea. Las redes se reponen al sitio original

4.2.4.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23

EL-201: P.K. 14+200. La canalización enterrada de alumbrado de las pistas deportivas se verá afectada por la rampa de acceso a la zona de obras de la estación de Solanda. Se desmontará durante la ejecución de la estación y se repondrá posteriormente.

EL-202: P.K. 16+900. Se identifica una conducción enterrada de 2 tubos de PVC de 4" que se verá afectada por la ejecución de la estación de El Recreo. Se desmontará y repondrá bordeando las pantallas, hasta conectar con la instalación existente. Las luminarias del área afectada se desmontarán y repondrán tras las obras.

EL-203: P.K. 16+900. La ejecución de la salida de la estación de El Recreo afectará a varias luminarias de alumbrado público. Se desmontarán y repondrán al finalizar las obras.

EL-204: P.K. 21+400. Se desviará la canalización eléctrica de 8 tubos de 4" que actualmente cruza la Plaza de S. Francisco hasta la calle paralela para conectar con la red existente.

EL-205: P.K.23+300. Se desmontará la parte de red de alumbrado del parque que se vea afectada por la ejecución de la estación de La Alameda, accesos y rampa de obra, para reponerla al finalizar las obras.

EL-206: P.K.23+300. La red aérea existente a lo largo de la calle Gran Colombia se verá puntualmente afectada por la ejecución de la estación de la Alameda y acceso. Se desmontará y repondrá salvando dicha construcción.

Las reposiciones de la Estación de La Magdalena se han contemplado en el proyecto de Diseño Definitivo Obra Civil y sólo se representan aquí a título informativo.

EL-001: Línea aérea de alumbrado tendida por mediana, que será temporalmente desviada ya que la mediana se desplazará durante las obras. Se desmontarán y reubicarán temporalmente también dos luminarias, y repondrán finalmente en posición similar a la actual.

Se identifica también una línea eléctrica enterrada, que quedará sin servicio al cambiar de uso los terrenos en que se encuentra. Se indica en planos, si bien no se presupuesta su retirada por incluirse en las demoliciones del proyecto.

Lo mismo ocurre con la línea aérea de alumbrado de la zona de parqueaderos, que será retirada y no se repondrá.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
EL201	Empresa Eléctrica de Quito	Canalización de alumbrado	77 m	P.K.14+200	Desmontaje y reposición	REL-201	77 m	Estación Solanda
EL202	Empresa Eléctrica de Quito	Canalización Eléctrica	203 m	P.K.16+900	Reubicación	REL-202	322 m	Estación El Recreo
EL203	Empresa Eléctrica de Quito	Alumbrado público	2ud	P.K.16+900	Desmontaje y reposición		2 ud	Estación El Recreo
EL204	Empresa Eléctrica de Quito	Canalización eléctrica	111 m	P.K.21+400	Reubicación	REL-204	276 m	Estación S.Francisco
EL205	Empresa Eléctrica de Quito	Alumbrado público	21 ud	P.K.23+300	Desmontaje y reposición	REL-205	21 ud	Estación La Almeda
EL206	Empresa Eléctrica de Quito	Cables aéreos	150	P.K.23+300	Desvío	REL-206	220 m	Estación La Almeda

4.2.4.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23 – P.K. 32+072,56

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
EL-301	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea de alumbrado y 10 puntos de luz.	26 m	Estación El Ejido	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-301	26 m	La línea se repone en el mismo sitio, reponiéndose las farolas afectadas en el mismo lugar.
EL-302	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea de alumbrado	33 m	Estación El Ejido	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-302	33 m	Línea aérea, se repone en el mismo sitio
EL-303	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea	31 m	Estación El Ejido	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-303	31 m	Línea aérea, se repone en el mismo sitio
EL-304	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea y dos postes de iluminación.	32 m	Estación El Ejido	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-304	32 m	Línea aérea, se repone en el mismo sitio, reponiéndose los dos postes de luz afectados.
EL-305	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea	17 m	Estación El Ejido	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-305	17 m	Línea aérea, se repone en el mismo sitio
EL-306	Empresa Eléctrica de Quito	Línea aérea, se repone en el mismo sitio y tres postes .	44 m	Estación Central Universidad	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-306	44 m	Línea aérea, se repone en el mismo sitio, y tres postes de electricidad
EL-307	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea de alumbrado	12 m	Estación La Carolina	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-307	12 m	La línea se repone en el mismo sitio, y se repone la farola afectada.
EL-308	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea de alumbrado	22 m	Estación La Carolina	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-308	22 m	La línea se repone en el mismo sitio, junto con las dos farolas afectadas.
EL-309	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea, se repone evitando el espacio ocupado por la estación de La Carolina.	163 m	Estación La Carolina	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-309	172 m	Se repone la línea aérea y 6 postes de electricidad.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
EL-310	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea, tubos de 4"	66 m	Estación Iñaquito	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-310	128 m	La línea se repone evitando el espacio ocupado por la estación, cruzando sobre el trazado en el P.K. 29+220, disponiéndose arquetas de registro en las conexiones.
EL-311	Empresa Eléctrica de Quito	Línea subterránea, tubos de 4"	16 m	Estación Iñaquito	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-311	16 m	La línea se repone en el mismo sitio una vez ejecutada la losa de la estación
EL-312	Empresa Eléctrica de Quito	Línea aérea, se repone en el mismo sitio, se afectan tres postes.	55 m	Estación Jipijapa	REPOSICIÓN DEFINITIVA	REL-312	55 m	Línea aérea, se repone en el mismo sitio, y los tres postes.

4.2.5. Telecomunicaciones

4.2.5.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. RESPUESTA	DESCRIPCIÓN
TE-101	Terminal Terrestre Quitumbe, Parque Lineal PK 9+000 - PK 9+800	T. Quitumbe, Red de comunicaciones		Red de Servicio Av. Maldonado		RTEL-101		No existe afectación
TE-102	Maldonado e ingreso T. Quitumbe PK 9+800 al PK10+000	T. Quitumbe, Red de comunicaciones	30 m	Red de Servicio T. Quitumbe	REPOSICION DEFINITIVA	RTEL-102	50 m	Se reubicará la red de Comunicaciones. Se la repone al sitio original.
TE-103	Terminal Trolebús - Calle Pumapungo PK10+000PK 10+300	Red de comunicaciones Calle Pumapungo	200 m	Redes y equipos en servicio	REPOSICION DEFINITIVA	RTEL-103	220 m	Se reubicará la red de Comunicaciones. Se la repone al sitio original.
TE-104	Calle Pumapungo PK 10+300 al PK 10+600	Red de comunicaciones Calle Pumapungo	250 m	Redes y equipos en servicio	REPOSICION DEFINITIVA	RTEL-104	300 m	Se reubicará la red de Comunicaciones. Se la repone al sitio original.
TE-105	Av. Rumichaca PK10+700- PK 11+000	Red de comunicaciones Av. Rumichaca	100 m	Redes y equipos en servicio	REPOSICION DEFINITIVA	RTEL-105	150 m	Se reubicará la red de Comunicaciones. Se la repone al sitio original.
TE-106	Av. Rumichaca PK 11+000 - PK 11+400	Red de comunicaciones Av. Rumichaca		Redes y equipos en servicio		RTEL-105		No existe afectación
TE-107	Av. Rumichaca PK 11+400 – PK 11+700	Red de comunicaciones Av. Rumichaca		Redes y equipos en servicio Rumichaca		RTEL-107		No existe afectación
TE-108	Av. Rumichaca PK 11+700 – PK 12+100	Red de comunicaciones Av. Rumichaca	120 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca	REPOSICION DEFINITIVA	RTEL-108	150 m	Se reubicará la red de Comunicaciones. Se la repone al sitio original.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. RESPUESTA	DESCRIPCIÓN
TE-109	Av. Rumichaca PK 12+000 – PK 12+400	Red de comunicaciones Av. Rumichaca		Redes y equipos en servicio Rumichaca		RTEL-109		No existe afectación
TE-110	Av. Rumichaca PK 12+400 – PK 12+700	Red de comunicaciones Av. Rumichaca		Redes y equipos en servicio Rumichaca		RTEL-110	90 m	No existe afectación
TE-111	Av. Rumichaca PK 12+700 – PK 13+100	Red de comunicaciones Av. Rumichaca		Redes y equipos en servicio Rumichaca		RTEL-110	450 m	No existe afectación

4.2.5.2. Tramo 2: P.K. 13+000 – P.K. 23+469,23

TE-201: PK 14+200. La canalización enterrada formada por 8 tubos de 4" de PVC, que discurre por el lateral de las pistas deportivas se verá afectada por la excavación de la estación de Solanda. Se desviará a la otra acera y conectará con la red existente en ambos extremos. Los cruces de calzada se realizarán con canalización protegida con dado de hormigón y arquetas en los cambios de sentido.

TE-202: PK 15+300. Se desviará el cruce de la canalización actualmente situado en la zona a excavar para la ejecución de la estación de El Calzado.

TE-203: PK 16+000. Se desviará la conducción de telecomunicaciones afectada por la ejecución del pozo de ventilación, bordeando el área excavada.

TE-204: PK 19+200. Se desviará la conducción de telecomunicaciones afectada por la ejecución de la salida de emergencia, bordeando el área excavada.

TE-205: P.K. 21+400. Se desviarán las canalizaciones de 8,3 y 6 tubos de 4" que actualmente cruza la Plaza de S. Francisco hasta la calle paralela para conectar con la red existente. Se repondrá el servicio por este desvío con un banco de 20 tubos de 4", a conectar en la plaza de S.Francisco con el existente.

TE-206: P.K. 21+400. Se demolerá la canalización de 14 tubos de 4" afectada por la excavación de la estación y se tenderán los cables necesarios para reponer el servicio por el canal tipo bóveda que discurre paralelo a la plaza que se desviará evitando la excavación de la salida de la estación.

TE-207: P.K. 21+500. Se desviarán las canalizaciones de 4 tubos de 4" que actualmente cruza la Plaza de S. Francisco por afectarla las instalaciones de tuneladora en la salida de la estación de S. Francisco.

TE-208: P.K. 23+500. Se desviarán la canalización de 4 tubos de 4" que se verá afectada por la ejecución de la salida de la estación de La Alameda.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
TE201	CNT	Canalización 8 tubos 4"	132 m	P.K.14+200	Retranqueo	RTE201	186 m	Estación Solanda
TE202	CNT	Canalización enterrada	64 m	P.K.15+300	Retranqueo	RTE202	105 m	Estación El Calzado
TE203	CNT	Canalización enterrada	29	P.K.16+000	Retranqueo	RTE203	85	Pozo de Ventilación
TE204	CNT	Canalización enterrada	26 m	P.K.19+200	Retranqueo	RTE204	102 m	Salida Emergencia
TE205	CNT	Canalizaciones enterradas	175 m	P.K.21+400	Retranqueo	RTE205	264 m	Estación S.Francisco
TE206	CNT	Canalización enterrada	190 m	P.K.21+400	Retranqueo	RTE206	180 m	Estación S.Francisco
TE207	CNT	Canalización 4 tubos 4"	34 m	P.K.21+500	Retranqueo	RTE207	54 m	Estación S.Francisco
TE208	CNT	Canalización 4 tubos 4"	66 m	P.K.23+500	Retranqueo	RTE208	165 m	Estación La Alameda

4.2.5.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23 – P.K. 32+072,56

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
TE-301	CNT	Canalización subterránea 8 Tubos de PVC de Φ 4", teléfono.	14 m	Se quita y se vuelve a reponer sobre el acceso de la estación El Ejido, en la Av. 6 de Diciembre.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-301	16 m	Se repondrá el mismo tipo de tubería que la existente, disponiéndose arquetas de conexión con la tubería existente.
TE-302	CNT	Canalización subterránea 12 Tubos de PVC de Φ 4", teléfono.	33 m	Afección por las obras del acceso de la estación El Ejido, en la Av. 6 de Diciembre.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-302	35 m	Se quita y se vuelve a reponer sobre el acceso de la estación El Ejido, disponiéndose arquetas en la conexión con las existentes.
TE-303	CNT	Línea de telecomunicaciones aérea	76 m	Afección por las obras de la Estación de La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-303	76 m	Se repone la línea aérea con el mismo trazado una vez ejecutada la losa de cubierta de la estación. Se afectan cuatro postes que se reponen en el mismo sitio, que los existentes actualmente.
TE-304	CNT	Canalización subterránea 8 Tubo de PVC de Φ 4", teléfono.	93,5 m	Afección por las obras de la Estación de La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-304	104 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características, y se proyectan 4 arquetas en las conexiones.
TE-305	CNT	Línea de telecomunicaciones aérea	46 m	Afección por las obras de la Estación de La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-305	46 m	Se repone la línea aérea con el mismo trazado una vez ejecutada la losa de cubierta de la estación, salvo el tramo que coincide con el acceso en el que se retranquea el poste para no invadir el mismo, así como el trazado de la línea. Se afectan tres postes de telecomunicaciones.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
TE-306	CNT	Línea de telecomunicaciones aérea	42 m	Afección por las obras de la Estación de La Pradera y la rampa de extracción de tierras	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-306	25 m	Se repone la línea aérea con el mismo trazado una vez ejecutada la losa de cubierta de la estación. Se afectan dos postes y una subida de tapa de teléfono a poste. Por la rampa de extracción de tierras, es necesario desplazar un poste.
TE-307	CNT	Línea de telecomunicaciones aérea	73 m	Afección por las obras de la Estación de La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-307	73 m	Se repone la línea aérea con el mismo trazado una vez ejecutada la losa de cubierta de la estación. Se afectan dos postes, y el poste que comparte con el servicio TE-305
TE-308	CNT	Canalización subterránea 4 Y 12 Tubos de PVC de Φ 4", teléfono.	46 m	Afección por las obras de la Estación de La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-308	48 m	Se repone por el mismo sitio que la existente actualmente, una vez ejecutada la losa de cubierta de la estación, disponiéndose arquetas en las conexiones.
TE-309	CNT	Canalización subterránea	36 m	Afección por las obras del PV 11 P.K. 27+130	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-309	43 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características, y arquetas en las conexiones.
TE-310	CNT	Canalización de 20 TUB de PVC Φ 4"	51 m	Afección por la Estación Iñaquito, y la rampa de extracción de tierras.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-310	246 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características, arquetas en las conexiones, y cada 50 m (en total 8 arquetas de registro).
TE-311	CNT	Canalización de 15 TUB de PVC Φ 4" Cables de telefonía y fibra óptica	13 m	Afección por acceso de la Estación Iñaquito. Se quita y se vuelve a reponer en el mismo sitio	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-311	13 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas en las conexiones.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
TE-312	CNT	Canalización subterránea	32 m 13 m	Estación de Jipijapa Rampa de extracción de tierras	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-312	66 m 26 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y se disponen arquetas en las conexiones con la red actual. La reposición por la afección de la rampa de extracción de tierras se realizará sobre la losa de cubierta de la estación una vez ejecutada esta.
TE-313	CNT	Canalización subterránea, 8 tubos de 4" de PVC	24 m	Estación de Jipijapa	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-313	23 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características.
TE-314	CNT	Canalización de 16 tubos de PVC ϕ 4"	28 m	Estación de Jipijapa	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-314	43 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características.
TE-315	CNT	Canalización subterránea	31 m	Estación de Jipijapa	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-315	38 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características.
TE-316	CNT	Canalización subterránea	8 m	Estación de Jipijapa	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-316	33 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y dos arquetas en las conexiones.
TE-317	CNT	Línea de telecomunicaciones aérea	35 m	Estación de Jipijapa	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-317	35 m	La línea aérea se repone con el mismo trazado una vez ejecutada la losa de cubierta de la estación, reponiéndose dos postes.
TE-318	CNT	Línea de telecomunicaciones aérea	40 m	Estación de Jipijapa	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTE-318	40 m	La línea aérea se repone con el mismo trazado una vez ejecutada la losa de cubierta de la estación, reponiéndose dos postes.

4.2.6. TV Cable

4.2.6.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. RESPUESTA	DESCRIPCIÓN
TV-101	Grupo TV Cable	Sin red de Tv Cable		Terminal Terrestre Quitumbe, Parque Lineal PK 9+000 - PK 9+700				
TV-102	Grupo TV Cable	Sin red de Tv Cable		Maldonado e ingreso T. Quitumbe PK 9+700 al PK10+000				
TV-103	Grupo TV Cable	Red de Tv Cable Av. Rumichaca	100 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca Terminal Terrestre Trolebus Av. Rumichaca PK10+000PK 10+300	REPOSICION DEFINITIVA	RTV-103	100 m	Se reubicará la red de Tv Cable
TV-104	Grupo TV Cable	Red de Tv Cable Av. Rumichaca	300 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca Rumichaca PK 10+300 al PK 10+600	REPOSICION DEFINITIVA	RTV-104	300 m	Se reubicará la red de Tv Cable
TV-105	Grupo TV Cable	Sin red de Tv Cable		PK10+700- PK 10+900				
TV-106	Grupo TV Cable	Sin red de Tv Cable		Rumichaca PK 11+000 - PK 11+300				
TV-107	Grupo TV Cable	Red de Tv Cable Av. Rumichaca	300 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca PK 11+300 – PK 11+600	REPOSICION DEFINITIVA	RTV-107	300 m	Se reubicará la red de Tv Cable
TV-108	Grupo TV Cable	Red de Tv Cable Av. Rumichaca	400 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca PK 11+600 – PK 12+000	REPOSICION DEFINITIVA	RTV-108	450 m	Se reubicará la red de Tv Cable

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. RESPUESTA	DESCRIPCIÓN
TV-109	Grupo TV Cable	Red de Tv Cable Av. Rumichaca	400 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca PK 12+000 – PK 12+300	REPOSICION DEFINITIVA	RTV-109	450 m	Se reubicará la red de Tv Cable
TV-110	Grupo TV Cable	Red de Tv Cable Av. Rumichaca	250 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca PK 12+300 – PK 12+700	REPOSICION DEFINITIVA	RTEL-110	450 m	Se reubicará la red de Tv Cable
TV-111	Grupo TV Cable	Red de Tv Cable Av. Rumichaca	250 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca PK 12+700 – PK 13+000	REPOSICION DEFINITIVA	RTV-110	450 m	Se reubicará la red de Tv Cable

4.2.6.2. Tramo 2: P.K. 13+000 – P.K. 23+469,23

No se detectan afecciones en la red de TV Cable.

4.2.6.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23–P.K. 32+072,56

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
TV-301	Grupo TV Cable	Canalización HDF	44 m	Estación La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTV-301	93 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas de registro en las conexiones.
TV-302	Grupo TV Cable	Canalización HDF	64 m	Estación La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTV-302	36 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas de registro en las conexiones.
TV-303	Grupo TV Cable	Canalización HDF	109 m	Estación La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTV-303	44 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas de registro en las conexiones.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
TV-304	Grupo TV Cable	Canalización HDF	24 m	Estación La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTV-304	48 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas de registro en las conexiones.
TV-305	Grupo TV Cable	Canalización HDF	25 m	Estación La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTV-305	48 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas de registro en las conexiones.
TV-306	Grupo TV Cable	Canalización HDF	9 m	Estación La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTV-306	8 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas de registro en las conexiones.
TV-307	Grupo TV Cable	Canalización HDF	35 m	Estación Jipijapa y por ejecución de la rampa de extracción de tierras.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTV-307	44 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas de registro en las conexiones.
TV-308	Grupo TV Cable	Canalización HDF	36 m	Estación Jipijapa y por ejecución de la rampa de extracción de tierras.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RTV-308	49 m	Se reponen las canalizaciones con las mismas características y arquetas de registro en las conexiones.

4.2.7. Semaforización

4.2.7.1. Tramo 1: P.K. 9+405 –P.K. 13+000

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. RESPUESTA	DESCRIPCIÓN
SE-101	Terminal Terrestre Quitumbe, Parque Lineal PK 9+000 - PK 9+700	Sin red de semaforización				RSE-101		No existe afectación
SE-102	Maldonado e ingreso T. Quitumbe PK 9+700 al PK10+000	Sin red de semaforización				RSE-102		No existe afectación
SE-103	Terminal Terrestre Trolebús Av. Cóndor Ñan PK10+000 PK 10+300	Red de semaforización Av. Cóndor Ñan	40 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca	REPOSICION DEFINITIVA	RSE-103	40 m	Se reubicará la red de Semaforización. Se repone la red al sitio original con las mismas características.
SE-104	Av.Rumichaca PK 10+300 - PK 10+600	Sin red de semaforización				RSE-104		No existe afectación
SE-105	PK10+700- PK 10+900	Sin red de semaforización				RSE-105		No existe afectación
SE-106	Av Rumichaca PK 11+000 - PK 11+300	Red de semaforización Av. Rumichaca		Redes y equipos en servicio Rumichaca		RSE-103		No existe afectación
SE-107	Av. Rumichaca PK 11+300 – PK 11+700	Red de semaforización Av. Rumichaca		Redes y equipos en servicio Rumichaca		RSE-107		No existe afectación
SE-108	Av. Rumichaca PK 11+700 – PK 12+000	Red de semaforización Av. Rumichaca	30 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca	REPOSICION DEFINITIVA	RSE-107	30 m	Se reubicará la red de Semaforización. Se repone la red al sitio original con las mismas características.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. RESPUESTA	DESCRIPCIÓN
SE-109	Av. Rumichaca PK 12+000 – PK 12+300	Red de semaforización Av. Rumichaca	25 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca	REPOSICION DEFINITIVA	RSE-107	25 m	Se reubicará la red de Semaforización. Se repone la red al sitio original con las mismas características.
SE-110	Av. Rumichaca PK 12+300 – PK 12+700	Red de semaforización Av. Rumichaca		Redes y equipos en servicio Rumichaca		RSE-107		No existe afectación
SE-111	PK 12+700 – PK 13+000	Red de semaforización Av. Rumichaca	50 m	Redes y equipos en servicio Rumichaca	REPOSICION DEFINITIVA	RSE-107	40 m	Se reubicará la red de Semaforización. Se repone la red al sitio original con las mismas características.

4.2.7.2. Tramo 2: P.K. 13+000–P.K. 23+469,23

SE-201: P.K. 17+450. Se desviará la canalización de 2 tubos de 3" que se verá afectada por la ejecución del pozo de ventilación.

SE-202: P.K. 18+100. Se desviará la canalización de 2 tubos de 4" que se verá afectada por la ejecución de la salida de emergencia, y se desmontarán y repondrán los armarios cámara afectados.

SE-203: P.K. 19+150. Se desviará la canalización de 2 tubos de 4" que se verá afectada por la ejecución de la salida de emergencia, reconectándola a la existente.

SE-204: P.K. 23+450. Se desviará la canalización de 2 tubos de 4" que se verá afectada por la ejecución de la salida de la estación de La Alameda.

Las reposiciones de la Estación de La Magdalena se han contemplado en el proyecto de Diseño Definitivo Obra Civil y sólo se representan aquí a título informativo.

SE-001: Se identifica una canalización con 1 tubo de PVC de 4", que se verá afectada por la ejecución de la salida de la estación. El semáforo situado en el cruce se ubicará provisionalmente en el cruce durante el desvío de tráfico y se repondrá en su posición una vez finalizadas las obras.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
SE-201	EPMMOP	Canalización 2 tubos 3"	40 m	PK17+450	Desvío	RSE-201	135 m	Pozo Ventilación

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
SE-202	EPMMOP	Canalización 2 tubos 4"	48 m	PK18+100	Desvío	RSE-202	48 m	Salida de Emergencia
SE-203	EPMMOP	Canalización 2 tubos 4"	78 m	PK19+150	Desmontaje y reposición	RSE-203	126 m	Salida de Emergencia
SE-204	EPMMOP	Canalización 2 tubos 4"	204 m	PK23+450	Desvío	RSE-204	283 m	Estación La Alameda

4.2.7.3. Tramo 3: P.K. 23+469,23 – P.K. 32+072,56

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
SE-301	Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP)	Canalización de 4 tubos de PVC de Φ 4"	11 m	Estación Universidad Central, afección por el acceso peatonal y rampa de extracción de tierras.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RSE-301	24 m	Se repone con las mismas características que la existente, disponiéndose una caja de semáforo, en la conexión con el servicio existente.
SE-302	EPMMOP	Canalización de 5 tubos de PVC de Φ 4"	20 m	Estación La Pradera	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RSE-302	49 m	Se repondrá sobre el túnel de línea cruzando P.K. 26+765, con las mismas características.
SE-303	EPMMOP	Canalización de 8 tubos de PVC de Φ 4"	17 m	Estación La Pradera, ejecución acceso peatonal sur.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RSE-303	28 m	Se repone con las mismas características que la existente y cajas de registro de semáforo en las conexiones.

ID	TITULAR	SERVICIO EXISTENTE			REPOSICION SERVICIO			
		CARACTERÍSTICAS	LONG. AFECT.	SITUACIÓN	TIPO DE REPOSICIÓN	ID	LONG. REPUESTA	DESCRIPCIÓN
SE-304	EPMMOP	Canalización de 4 tubos de PVC de Φ 4"	10 m	Estación La Carolina, afección por el acceso peatonal norte.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RSE-304	12 m	Se repondrá sobre el acceso una vez haya sido ejecutada la losa de cubierta, con las mismas características que el existente.
SE-305	EPMMOP	Canalización de 4 tubos de PVC de Φ 4"	7 m	Estación Jipijapa, afección por el acceso peatonal este.	REPOSICIÓN DEFINITIVA	RSE-305	34 m	Se repone con las mismas características que la existente y dos cajas de registro de semáforo en las conexiones. Además, se repondrán tres semáforos que se ven afectados por las obras de la caja de la estación.



APÉNDICE Nº 1. DOCUMENTACIÓN ENVIADA Y RECIBIDA





DOCUMENTACIÓN ENVIADA





Quito, 28 de Febrero del 2.012

Señora Licenciada
María Fernández
ADMINISTRADOR ZONAL QUITUMBE
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

Con oficio Nro. UNMQ-2012-043 del 1 de Febrero del presente año, la Unidad de Negocios de Metro Quito, solicito la entrega de planos arquitectónicos, estructurales y estudios de suelos de los predios que se encuentran en la franja de influencia del Metro.

Aprovecho la oportunidad para presentar mis agradecimientos a nombre propio y de la Empresa EGV Consultores por su colaboración en la entrega de planos de algunos predios que servirán como parte de los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, y hacer extensivo nuestra gratitud a sus colaboradores:

- Arq. Lenin Aguilar, Coordinador de Gestión y Control.
- Arq. Fátima López.

Sin otro particular, me suscribo,

E.G.V. Consultores Cia. Ltda.

Ing. Eduardo Guillen V.
GERENTE GENERAL
EGV CONSULTORES

Av. Shyris N40-110 y Gaspar de Villarroel
Edificio El Tablón Of. 502-503
Telefax: (5932) 2454-866 / 2271-664 / 2271-674

E-mail: egvconsult@andinanet.net
Web: www.egvconsultores.com

GOBIERNO DE QUITO-ADMINISTRACION ZONAL QUITUMBE

MDMQ-AZQ-20122113-112
QUITO, 27 de Febrero de 2012
11:22:54

Parado: 2012
Arq. VERA
SOLICITA: RIVERA CATALINA 2
AREA: METRO QUITO
RECONOCER: FERNANDEZ MARIA DI
YNOBLEZ
NOMBRE SOLICITANTE: INFORMACION

E QUITUMBE
) DE QUITO

FORMA USUARIO:

DOCUMENTANTE DE CONTROL:

144679

de Movilidad y Obras Publicas (EPMMOP) a la Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", el cual se incluyen dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado de la Primera Línea del Metro de Quito, los mismos que se encuentran en pleno desarrollo.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y la colaboración de una manera efectiva y urgente al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, mediante la entrega de la información detallada a continuación, correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito, cuyos números catastrales se encuentran en CD adjunto.

- Planos estructurales,
- Planos arquitectónicos, y
- Estudios de suelos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y anticipo el reconocimiento, por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,

Catalina Rivera Moreña
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (e)

C.c.: Arq. Lenin Aguilar – Coordinador de Gestión y Control Zonal.

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre 33-42 y Bosmediano, Edfc. TITANIUM, piso 6, ofc. 601

ARQ. LENIN AGUILAR
COORDINADOR DE GESTION Y CONTROL
2 674 500 2 675 624 2 675 737 2 675 091





Oficio No. UNMQ-2012-044

Quito, 1 de Febrero del 2.012

Ingeniero
Daniel Hidalgo Villalba
DIRECTOR DE AVALUOS Y CATASTROS
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

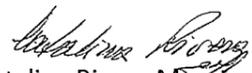
De mi consideración:

Aprovecho la oportunidad para hacer llegar nuestro agradecimiento por la colaboración prestada al proporcionar la información base de todos los números catastrales que se encuentran en el área de influencia del Metro de Quito, los mismos que han servido para realizar el inventario de los Edificios y Estructuras, estudio que sirve como **"Soporte para el Diseño de Ingeniería de la Primera Línea de Metro Quito"**.

En esta ocasión, agradeceré se sirva proporcionar al grupo de técnicos de Metro Madrid-EGV Consultores, la información de soporte legal del dominio de cada uno de los predios que se encuentran en el área de influencia de la Primera Línea del Metro de Quito, cuyos números catastrales se encuentran en CD adjunto.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, anticipo el reconocimiento por la gentil acogida a esta solicitud.

Atentamente,


Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (e)

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre 33-42 y Bosmediano, Edfc. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3331697 - 3330741
Quito - Ecuador



Oficio No. UNMQ-2012-043

Quito, 1 de Febrero del 2.012

Ingeniero
César Delgado ~~Delgado~~ **ANDRADO**
ADMINISTRADOR ZONAL ELOY ALFARO
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

REGISTRO
MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
ADMINISTRACIÓN ZONAL ELOY ALFARO

Administración Zonal Eloy Alfaro

TRÁMITE N°: **0001443**

07 FEB. 2012 HORA

ASIGNADO A:

HOJAS	CARPETAS	SOBRES	DISK'S / CD'S	OTROS

Nombre: Telf.:
Céd./Ruc.: Dir.:

De mi consideración:

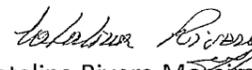
La Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Publicas (EPMMOP) a través de la Unidad Metro de Quito y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de **"Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1**, en el cual se incluyen dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado de la Primera Línea del Metro de Quito, los mismos que se encuentran en pleno desarrollo.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y la colaboración de una manera efectiva y urgente al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, mediante la entrega de la información detallada a continuación, correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito, cuyos números catastrales se encuentran en CD adjunto.

- Planos estructurales,
- Planos arquitectónicos, y
- Estudios de suelos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento, por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (e)
C.c.: Ing. Juan Carlos Montenegro – Coordinador de Gestión y Control Zonal.

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre 33-42 y Bosmediano, Edfc. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3331697 - 3330741
Quito - Ecuador

Oficio No. UNMQ-2012-042

Quito, 1 de Febrero del 2.012

Licenciada
María Fernández
ADMINISTRADOR ZONAL DE QUITUMBE
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

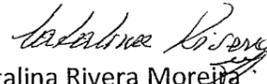
La Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Publicas (EPMMOP) a través de la Unidad Metro de Quito y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se incluyen dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado de la Primera Línea del Metro de Quito, los mismos que se encuentran en pleno desarrollo.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y la colaboración de una manera efectiva y urgente al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, mediante la entrega de la información detallada a continuación, correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito, cuyos números catastrales se encuentran en CD adjunto.

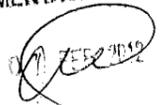
- Planos estructurales,
- Planos arquitectónicos, y
- Estudios de suelos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento, por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (e)
C.c.: Arq. Lenin Aguilar – Coordinador de Gestión y Control Zonal.



DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVO


Oficio No. UNMQ-2012-041

Quito, 1 de Febrero del 2.012

Arquitecta
Alioska Guayasamín
ADMINISTRADOR ZONAL DEL CENTRO
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

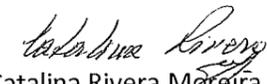
La Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Publicas (EPMMOP) a través de la Unidad Metro de Quito y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se incluyen dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado de la Primera Línea del Metro de Quito, los mismos que se encuentran en pleno desarrollo.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y la colaboración de una manera efectiva y urgente al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, mediante la entrega de la información detallada a continuación, correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito, cuyos números catastrales se encuentran en CD adjunto.

- Planos estructurales,
- Planos arquitectónicos, y
- Estudios de suelos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento, por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (e)

Oficio No. UNMQ-2012-040

Quito, 1 de Febrero del 2.012

Arquitecto
Fernando Lara Jácome
ADMINISTRADOR ZONAL EUGENIO ESPEJO
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

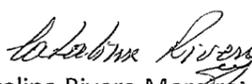
La Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) a través de la Unidad Metro de Quito y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se incluyen dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado de la Primera Línea del Metro de Quito, los mismos que se encuentran en pleno desarrollo.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y la colaboración de una manera efectiva y urgente al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, mediante la entrega de la información detallada a continuación, correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito, cuyos números catastrales se encuentran en CD adjunto.

- Planos estructurales,
- Planos arquitectónicos, y
- Estudios de suelos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento, por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (e)

Oficio No. UNMQ-2012-042

Quito, 1 de Febrero del 2.012

Licenciada
María Fernández
ADMINISTRADOR ZONAL DE QUITUMBE
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

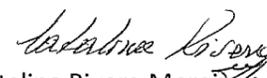
La Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) a través de la Unidad Metro de Quito y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se incluyen dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado de la Primera Línea del Metro de Quito, los mismos que se encuentran en pleno desarrollo.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y la colaboración de una manera efectiva y urgente al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, mediante la entrega de la información detallada a continuación, correspondiente a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito, cuyos números catastrales se encuentran en CD adjunto.

- Planos estructurales,
- Planos arquitectónicos, y
- Estudios de suelos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento, por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (e)
C.c.: Arq. Lenin Aguilar – Coordinador de Gestión y Control Zonal.



Oficio No. UNMQ-2012- 035

Quito, 31 de Enero del 2.012

Señor Ingeniero
Alejandro Arellano
**GERENTE DE PROYECTOS DEL
GRUPO TV CABLE**
Presente.-

De mi consideración:

El Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Unidad de Negocios Metro Quito (UNMQ) lleva adelante el proceso de desarrollo de los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito" y en el momento se encuentra realizando los Estudios de "Servicios Afectados" de la zona de influencia del proyecto.

En este orden y a efectos de avanzar en los estudios orientados a un mejor conocimiento, se requiere disponer la información digital de la red subterránea, de cajas o pozos de revisión y otros de la zona de influencia del proyecto, que servirá de base para el estudio antes mencionado y posibilitará en campo dimensionar las posibles afectaciones del servicio; para cumplir este propósito, me permito solicitar comedidamente a usted autorice a quien corresponda, se designe a dos funcionarios de su empresa uno para canalizar la entrega de esta información y otro para el apoyo para comprobación de campo.

Se adjunta CD con la franja de influencia del Metro Quito.

Al agradecer por su gentil acogida a esta solicitud, anticipo nuestros sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,


Catalina Rivera Moreña
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (E)


Sr. 091383895
6002400 ext 2806
aarollano@tucable.com.ec.
Faicen Aguirre.

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre 33-42 y Bosmediano, Edif. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3331697 - 3330741
Quito - Ecuador



Oficio No. UNMQ-2012-024

Quito, 23 de Enero del 2.012

Señor Ingeniero
Armando Sánchez
GERENTE GESTION DE LA MOVILIDAD
Presente.-

De mi consideración:

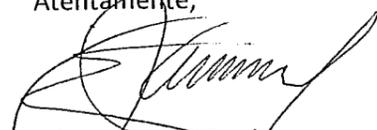
El Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Unidad de Negocios Metro Quito (UNMQ) lleva adelante el proceso de desarrollo de los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito" y en el momento se encuentra realizando los Estudios de "Servicios Afectados" de la zona de influencia del proyecto.

En este orden y a efectos de avanzar en los estudios orientados a un mejor conocimiento, se requiere disponer de la información de cajas de revisión y la red del sistema de semaforización y otros de la zona de influencia del proyecto, que servirá de base para el estudio antes mencionado y posibilitará en campo dimensionar las posibles afectaciones del servicio, para cumplir este propósito, me permito solicitar comedidamente a usted autorice a quien corresponda, se designe a dos funcionarios de su empresa uno para canalizar la entrega de esta información y otro para el apoyo para comprobación de campo.

Se adjunta CD con el área de influencia del eje del Metro Quito.

Al agradecer por su gentil acogida a esta solicitud, anticipo nuestros sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,


Edgar Jacome Zambrano
GERENTE UNIDAD METRO QUITO

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre 33-42 e Ignacio Bossano, Edif. "Titanium", 6to Piso, Of. 601
Quito D.M. - Ecuador
Telfs. (593 2): 333-1697, 333-1821, 333-0741



Roberto
Ing. ~~Roberto~~ 2905-140
Lindor 4301
Ext 4011
SIA YOLANDA SATIVA
29024884 2901692 0000601
4319 251012 8:28

2462831 Ing. Jaime Andrade
099668691

Quito, 12 de enero de 2012

Señor Ingeniero
Edgar Jácome Zambrano
Gerente Unidad Metro de Quito
Presente.

RECIBIDO
[Handwritten Signature]

De mi Consideración:

De acuerdo al Contrato Complementario al Contrato de Consultoría CLCC-UNMQ-2011-006 "SERVICIOS DE INTERPRETACION CARTOGRAFICA, TOPOGRAFICA URBANA Y PLANIALTIMÉTRICA DE DETALLE, DE SITIOS ESPECIALES PARA EL DISEÑO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE QUITO", adjunto sírvase encontrar en copia dura y en medio magnético de los siguientes Sitios Especiales; para su revisión y aprobación

Item	Ubicación	Área		
		m2	Ha	Condición
1	LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS			
1.1	Cocheras y Talleres	75.002,20	7,50	Semi Urbana
	Total Semi Urbano		7,50	
1.1	La Magdalena	5.092,50	0,51	Urbana
1.2	24 de Mayo	10.267,20	1,03	Urbana
1.3	12 de octubre y Patria	19.821,49	1,98	Urbana
1.4	Parque del arbolito	17.432,31	1,74	Urbana
1.5	La Alameda	19.371,94	1,94	Urbana
1.6	Iñaquito(Parque Tortuga)	18.003,21	1,80	Urbana
1.7	Plaza del Teatro	12.000,10	1,20	Urbana
1.8	Plaza Santa Clara	8.024,00	0,80	Urbana
1.9	Áreas sitios especiales	75.420,00	7,54	Urbana
1.10	Variación plaza del Teatro	45.001,50	4,50	Urbana
1.11	otros	25.000,00	2,50	Urbana
	Total Urbano		25,54	

2	LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO		
2.1	Levantamiento arquitectónico-estructural del acceso a la Estación San Francisco	1650 de construcción	Urbana

Atentamente,

E.G.V. Consultores Cía. Ltda.
[Handwritten Signature]
FIRMA AUTORIZADA

Ing. Eduardo Guillén
EGV Consultores Cía. Ltda.
Gerente General

Quito, a 10 de Enero de 2.012

Señor Ingeniero
Edgar Jácome Zambrano
GERENTE UNMQ
Presente.-

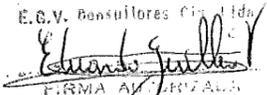
De mi consideración:

En relación al Contrato Complementario del Contrato de Consultoría Nro. CLCC-UNMQ-2011-006, me permito manifestarle la entrega definitiva del mismo, el cual guarda relación y cumple con los requerimientos técnicos y legales previstos en los contratos de consultoría de la referencia, producto que detallo:

Informe técnico sobre el Levantamiento Topográfico con estación total a detalle de los Sitios Especiales, contiene:

- Archivos con datos crudos grabados en la estación total por cada zona levantada.
- Archivos con los datos crudos en formato ASCII conteniendo: No. Pto. Norte, Este, Cota, Descripción.
- Archivos en DWG o DNG con los dibujos de cada zona levantada a detalle, con curvas de nivel a Escala, tamaño de Hoja A1. Georeferenciado
- Planos con simbología cartográfica.
- Planos CAD con todo detalle respectivo, así como nombres y referencias necesarias.
- Los planos están organizados en capas de acuerdo a un catálogo de elementos proporcionado por la UNMQ.

Atentamente,

E.G.V. Consultores Cía. Ltda.

FIRMA AUTÓGRAFA
Ing. Eduardo Guillén Valdivieso.
EGV Consultores Cía. Ltda.
Gerente General



Oficio No. UNMQ-2011-372

Quito, 26 de Diciembre del 2011

Señor Ingeniero
César Regalado
GERENTE GENERAL DE LA
CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Presente.-

De mi consideración:

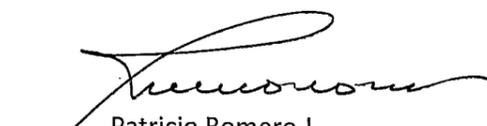
El Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Unidad de Negocios Metro Quito (UNMQ) lleva adelante el proceso de desarrollo de los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito" y en el momento se encuentra realizando los Estudios de "Servicios Afectados" de la zona de influencia del proyecto.

En este orden y a efectos de avanzar en los estudios orientados a un mejor conocimiento, se requiere disponer la información digital de la red telefónica, pozos de revisión y otros de la zona de influencia del proyecto, que servirá de base para el estudio antes mencionado y posibilitará en campo dimensionar las posibles afectaciones del servicio, para cumplir este propósito, me permito solicitar comedidamente a usted autorice a quien corresponda, se designe a dos funcionario de su empresa uno para canalizar la entrega de esta información y otro para el apoyo para comprobación de campo.

Se adjunta CD con la franja de influencia del Metro Quito.

Al agradecer por su gentil acogida a esta solicitud, anticipo nuestros sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,


Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO QUITO



DOC Y ARCH 28 DIC 11 10:57



Oficio No.UNMQ-2011-330

Quito, 25 de Noviembre del 2011

Ing.
Otón Zevallos
Gerente General
EPMAAP
Presente.-

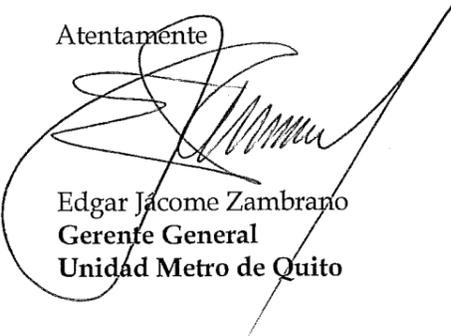
De mi consideración:

La Unidad de Negocios Metro de Quito (UNMQ) lleva adelante el proceso de desarrollo de los estudios del Proyecto Primera Línea del Metro de Quito y al momento se encuentra realizando los Estudios de "Servicios Afectados" de la zona de influencia del proyecto.

En este orden y a efectos de avanzar en los estudios técnicos orientados a un mejor conocimiento, se requiere disponer la información digital sobre los servicios de acometidas de agua potable e infraestructura de alcantarillado de la zona de influencia del proyecto, que servirá de base para el estudio antes mencionado y posibilitará en campo dimensionar las posibles afectaciones a los servicios de agua y alcantarillado, para cumplir este propósito, me permito solicitar comedidamente a usted autorice a quien corresponda, se designe a dos funcionarios de su empresa uno para canalizar la entrega de esta información y otro para el apoyo para comprobación de campo.

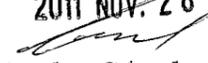
Al agradecerle por su gentil acogida a esta solicitud, anticipo nuestros sentimientos de consideración y estima.

Atentamente


Edgar Jácome Zambrano
Gerente General
Unidad Metro de Quito

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO
SECRETARÍA GENERAL

2011 NOV. 28


Carlos Sánchez

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre 33-42 e Ignacio Bossano, Edif. "Titanium", 6to Piso, Of. 601
Quito D.M. - Ecuador
Telfs. (593 2): 333-1697, 333-1821, 333-0741

Quito
DISTRITO METROPOLITANO

MEMORANDO

PARA: Juan Carlos Herrera
Gerente de Planificación de Movilidad
EPMOP

ASUNTO: Solicitud de clave de acceso a la base de datos de Movilidad.

FECHA: 25 de Noviembre del 2011

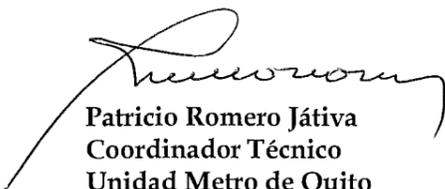
No. UNMQ-2011-620

La Unidad de Negocios Metro de Quito (UNMQ) lleva adelante el proceso de desarrollo de los estudios del Proyecto Primera Línea del Metro de Quito y al momento se encuentra realizando los Estudios de Inspección de Edificios y Estructuras para el Proyecto de la Primera Línea del Metro de Quito.

En este orden y a efectos de avanzar en los estudios técnicos orientados a un mejor conocimiento, se requiere información sobre la infraestructura urbana de la zona de influencia del proyecto que servirá de base para el estudio antes mencionado, me permito solicitar a usted autorice a quien corresponda, se nos facilite una clave de acceso a la base de datos de Movilidad.

Al agradecerle por su gentil acogida a esta solicitud, anticipo nuestros sentimientos de consideración y estima.

Atentamente


Patricio Romero Játiva
Coordinador Técnico
Unidad Metro de Quito


20 NOV 2011
16623

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre 33-42 e Ignacio Bossano, Edif. "Titanium", 6to Piso, Of. 601
Quito D.M. - Ecuador
Telfs. (593 2): 333-1697, 333-1821, 333-0741

Quito
DISTRITO METROPOLITANO



Oficio No. UNMQ-2011-328

Quito, 24 de Noviembre 2.011

Señor Ingeniero
Jefferson Capelo
DIRECTOR METROPOLITANO DE INFORMATICA
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de **"Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1**, como parte del cual se prevé realizar el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en la ruta de la primera línea del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y prestar la colaboración se necesaria al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la información requerida de los predios que se encuentran en la franja del Metro Quito, cuya lista adjuntamos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Ing. Patricio Romero
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD DE NEGOCIOS METRO QUITO

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre y Bosmediano, Edific. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3330741 / 3331697 / 3331821
Quito - Ecuador



Oficio No. UNMQ-2011-329

Quito, 24 de Noviembre 2.011

Señor Ingeniero
Franklin Valdivieso
GERENTE GENERAL DE DISTRIBUCION
EMPRESA ELECTRICA QUITO
Presente.-

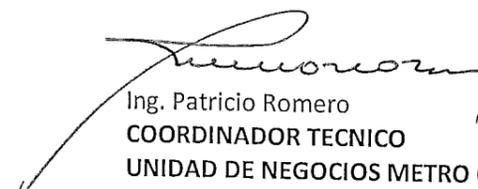
De mi consideración:

Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Publicas (EPMMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de **"Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1**, como parte del cual se prevé realizar el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en la ruta de la primera línea del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y prestar la colaboración se necesaria al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, proporcionando la red eléctrica, subestaciones y otros que se encuentran en la franja del Metro Quito, adjuntamos en digital la franja del Metro Quito.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Ing. Patricio Romero
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD DE NEGOCIOS METRO QUITO



UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre y Bosmediano, Edific. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3330741 / 3331697 / 3331821
Quito - Ecuador



Oficio No. UNMQ-2011-304

Quito, 14 de Noviembre 2011

Señor Ingeniero
Daniel Hidalgo Villalba
DIRECTOR DE AVALUOS Y CATASTROS
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

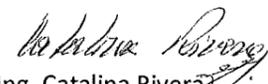
De mi consideración:

Como alcance al oficio No. UNMQ-2001-292 del 11 de Noviembre del presente año, solicitamos muy comedidamente se agende una reunión de trabajo entre los técnicos de su Dirección y Metro Madrid – EGV CONSULTORES, con el fin de establecer los mecanismos de coordinación que faciliten contar con la información necesaria para los Estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, como parte del cual se prevé realizar el inventario y clasificación de Edificios, Estructuras y Servicios Afectados en la ruta de la primera línea del METRO DE QUITO.

Entre la información requerida está la ficha catastral (datos alfanuméricos y gráficos) de los predios que se encuentran en la franja del eje de la Primera línea del Metro de Quito, cuya lista se adjunta.

Agradeceré que la fecha de la reunión de trabajo sea lo más pronto posible, y que se nos informe al respecto.

Atentamente,


Ing. Catalina Rivera
GERENTE (E)
UNIDAD METRO QUITO


Recibido
18-11-2011



Quito, 14 de Noviembre 2.011

Oficio No. UNMQ-2011-306

Señor Arquitecto
Cristian Córdova
SECRETARIO DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

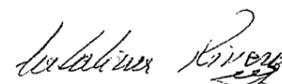
De mi consideración:

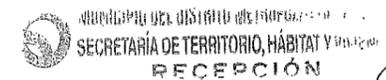
Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Publicas (EPMMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, como parte del cual se prevé realizar el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en la ruta de la primera línea del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, agradeceré dar las facilidades y prestar la colaboración se necesaria al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la información del formulario IRM en Excel de los predios de las claves catastrales que se encuentran en la franja del Metro Quito, cuya lista adjuntamos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Ing. Catalina Rivera
GERENTE GENERAL (E)
UNIDAD DE NEGOCIOS METRO QUITO

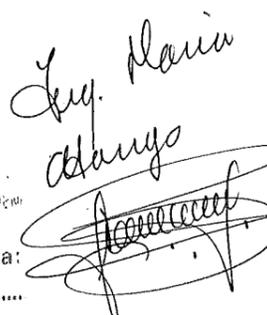

SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA
RECEPCION

24 NOV 2011

Hora:

Trámite Número:

Recibido Por:


Cristian Córdova



Quito, 11 de Noviembre 2011

Oficio No. UNMQ-2011-297

Señor Ingeniero
César Andrade Rocha
ADMINISTRADOR ZONAL ELOY ALFARO
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se prevé realizar dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, le solicito dar las facilidades y la colaboración al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la siguiente información:

- Microfilms de los planos arquitectónicos y estructurales y estudio de suelos de los predios de la clave catastral de la franja del Metro Quito o la información relacionada, adjunto el listado de las claves catastrales.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento. Por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,

Ing. Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO DE QUITO.

REGISTRO
MUNICIPIO DEL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO
ADMINISTRACIÓN ZONAL ELOY ALFARO

TRÁMITE N°: 0017737

16 NOV. 2011 HORA

ASIGNADO A:

HOJAS	CARPETAS	SOBRES	DISK'S / CD'S	OTROS

Nombre: Telf.:

Céd./Ruc.: Dir.:

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre y Bosmediano, Edific. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3330741 / 3331697 / 3331821
Quito - Ecuador

REVISADO POR

APROBADO POR



Quito, 11 de Noviembre 2011

Oficio No. UNMQ-2011-296

Señora Ingeniera
María Hernández
ADMINISTRADOR ZONAL DE QUITUMBE
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se prevé realizar dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, le solicito dar las facilidades y la colaboración al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la siguiente información:

- Microfilms de los planos arquitectónicos y estructurales y estudio de suelos de los predios de la clave catastral de la franja del Metro Quito o la información relacionada, adjunto el listado de las claves catastrales.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento. Por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,

Ing. Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO DE QUITO.

Administración Zonal
Quitumbe

RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS

FECHA:

HORA: 10:40

FIRMA:

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre y Bosmediano, Edific. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3330741 / 3331697 / 3331821
Quito - Ecuador

Quito, 11 de Noviembre 2011

Oficio No. UNMQ-2011-295

Señor Arquitecta
Alioska Guayasamín
ADMINISTRADOR ZONAL DEL CENTRO
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se prevé realizar dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, le solicito dar las facilidades y la colaboración al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la siguiente información:

- Microfilms de los planos arquitectónicos y estructurales y estudio de suelos de los predios de la clave catastral de la franja del Metro Quito o la información relacionada, adjunto el listado de las claves catastrales.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento. Por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,



Ing. Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO DE QUITO.

AD. MUNICIPAL
ZONA...
Fec... 15 NOV. 2011
Rec...
11645

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre y Bosmediano, Edific. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3330741 / 3331697 / 3331821
Quito - Ecuador

Oficio No. UNMQ-2011-293

Quito, 11 de Noviembre 2011

Señor Ingeniero
Othón Zevallos
GERENTE GENERAL DE EMPRESA METROPOLITANA
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

Como es de conocimiento la Unidad Metro de Quito y Metro de Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, como parte del cual se prevé realizar el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y "Servicios Afectados" en la ruta de la primera línea del METRO de QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, y sabedores del apoyo que usted ha prestado al Proyecto de la Primera Línea del Metro de Quito, mucho agradeceré brindar la colaboración posible al grupo técnico de Metro de Madrid - EGV Consultores, permitiendo disponer de la información respecto a la infraestructura de servicios que disponga la Empresa referente a:

- CATASTRO PREDIAL con toda la información que contiene la ficha del predio.
- AGUA POTABLE: Red de agua potable, cámaras, válvulas, piezas especiales, hidrantes, tanques de agua potable, línea de transmisión, distribución y pozos de agua potable e hidrantes.
- ALCANTARILLADO: Red de colectores, pozos de alcantarillado, sumideros, de descargas, captaciones, tipo de tuberías.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,



Ing. Catalina Rivera
GERENTE (E)
UNIDAD METRO QUITO

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO
SECRETARÍA GENERAL
2011 NOV 16
Curtos Sánchez

UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre y Bosmediano, Edific. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3330741 / 3331697 / 3331821
Quito - Ecuador

Quito, 11 de Noviembre 2011

Oficio No. UNMQ-2011-292

Señor Ingeniero
Daniel Hidalgo Villalba
DIRECTOR DE AVALUOS Y CATASTROS
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

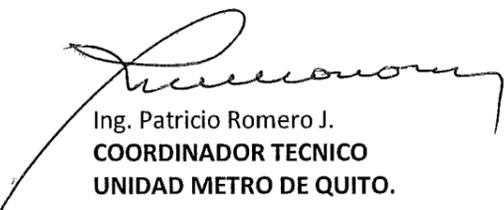
De mi consideración:

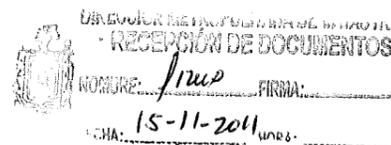
Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de **"Soporte para el Diseño de Ingeniería de la Primera Línea de Metro Quito", componente Nro.1**, en el cual se prevé realizar dos sub-estudios consistentes en el Inventario y Clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, les solicito dar las facilidades y la colaboración al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la información del formulario IRM en Excel de los predios de las claves catastrales que se encuentran en la franja del Metro Quito, cuya lista adjuntamos.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, anticipo el reconocimiento por la gentil acogida a esta solicitud.

Atentamente,


Ing. Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO DE QUITO.



Oficio No. UNMQ-2011-293

Quito, 11 de Noviembre 2011

Señor Ingeniero
Othón Zevallos
GERENTE GENERAL DE EMPRESA METROPOLITANA
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

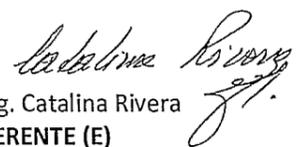
Como es de conocimiento la Unidad Metro de Quito y Metro de Madrid firmaron el contrato para los estudios de **"Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1**, como parte del cual se prevé realizar el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y "Servicios Afectados" en la ruta de la primera línea del METRO de QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, y sabedores del apoyo que usted ha prestado al Proyecto de la Primera Línea del Metro de Quito, mucho agradeceré brindar la colaboración posible al grupo técnico de Metro de Madrid - EGV Consultores, permitiendo disponer de la información respecto a la infraestructura de servicios que disponga la Empresa referente a:

- **CATASTRO PREDIAL** con toda la información que contiene la ficha del predio.
- **AGUA POTABLE:** Red de agua potable, cámaras, válvulas, piezas especiales, hidrantes, tanques de agua potable, línea de transmisión, distribución y pozos de agua potable e hidrantes.
- **ALCANTARILLADO:** Red de colectores, pozos de alcantarillado, sumideros, de descargas, captaciones, tipo de tuberías.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Ing. Catalina Rivera
GERENTE (E)
UNIDAD METRO QUITO

2011 NOV 16

Carlos Sánchez

Quito, 11 de Noviembre 2011

Oficio No. UNMQ-2011-294

Señor Arquitecto
Fernando Lara Jácome
ADMINISTRADOR ZONAL EUGENIO ESPEJO
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se prevé realizar dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, le solicito dar las facilidades y la colaboración al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la siguiente información:

- Microfilms de los planos arquitectónicos y estructurales y estudio de suelos de los predios de la clave catastral de la franja del Metro Quito o la información relacionada, adjunto el listado de las claves catastral.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento. Por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,


Ing. Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO DE QUITO.

DISTRITO METROPOLITANO : TRAMITE Nro : ZM-11F460
ZONA NORTE : Fecha de Ingreso:
: 16 de Novie de 2011

Es: EPMMOP

ASUNTO: VARIOS

AREA RESPONSABLE: ADMINISTRACION

NOTA :

1.- SIN ESTE COMPROBANTE NO SERA ENTREGADA LA DOCUMENTACION. LA MISMA DEBE SER RETIRADA EN LA FECHA INDICADA

2.- TODO TRAMITE EN ESTA ADMINISTRACION ES GRATUITO

(POR FAVOR NO PIERDA ESTE COMPROBANTE)

(COMPROBANTE PARA EL USUARIO)

0387350



DOCUMENTACIÓN RECIBIDA



Quito, vienes 09 de Marzo 2012
DES.DIS1-12.9.4 - 0F.1

Srta. Ingeniera
Catalina Riverá Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (E)
Presente.
De mi consideración:

En referente al Oficio No. UNMQ- 2012-035 se procede a la entrega – recepción del plano digital de la red del Grupo TVCable que se encuentra instalada de forma aérea (por postes) en el recorrido del proyecto **METRO QUITO** desde la estación del Terminal Terrestre Quitumbe hasta la estación de El Labrador, la cual se verá afectada al momento de la construcción de las paradas. El Labrador, Jipijapa, Iñaquito, La Carolina, La Pradera, Universidad Central, El Ejido, Alameda, Plaza Grande, La Magdalena, El Recreo, Calzado, Solanda, Moran Valverde, Estación Quitumbe.

Descripción tipo de red enviada:
Red coaxial HFC.
Red Fibra Óptica.
Red de Cobre SDH.
Se envía en formato ACAD y .pdf.

Atentamente,


Ing. Alejandro Arellano S.
Proyectos
Tel: (593)02-6002-400 Ext 2806
Quito - Eloy Alfaro - Sub 1

*RECIBIDO
9/MARZO/2012
17:28 HRS*



Quito, Oficio No. **12 0767**
27 FEB 2012

Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO
Presente

Administración Zonal
Quitumbe

De mi consideración.-

Atendiendo el trámite No. MDMQ-AZQ-20122113-112 de fecha 7 de febrero de 2012, en el que solicita microfilms de los planos estructurales, arquitectónicos y estudio de suelos, de los predios de la franja del Metro Quito, me permito remitirle a usted la documentación existente de los predios que cuentan con los Registros de planos y Licencia de Construcción:

No. PREDIO	DE	CLAVE CATASTRAL	NOMBRE PROPIETARIO DEL	ARCHIVO PLANOS ARQUITECTONICOS	ARCHIVO PLANOS ESTRUCTURALES
673503		32009 06 002	MIDUVI SEC 2-4 G-3 TERMINAL TERRESTRE	NO TIENE	NO TIENE
673535		32009 10 003	MIDUVI SECT 2-4 H-4 TERMINAL TERRESTRE	"	"
426915		32009 10 003	BEV QUITUMBE MZ 6 H TERMINAL TERRESTRE	"	"
673533		32009 10 002	MIDUVI SECT 2-4 H-3 TERMINAL TERRESTRE	"	"
426914		32009 10 002	BEV QUITUMBE MZ 6 G TERMINAL TERRESTRE	"	"
673576		32009 05 002	MIDUVI SECT 2-4 D-1 TERMINAL TERRESTRE	"	"
673501		32009 05 001	MIDUVI SECT 2-4 D-2 TERMINAL TERRESTRE	"	"
426890		32009 05 001	PLAN QUITUMBE IMQ M 3 TERMINAL TERRESTRE	"	"
673491		32009 03 002	COOPERATIVA VIVIENDA ALIANZA SOLIDARIA	NO TIENE	NO ESTA CONSTRUIDO
673488		32009 03 001	COOPERATIVA VIVIENDA ALIANZA SOLIDARIA	AC-004 FECHA 2002-06-03	NO TIENE
673589		32009 04 001	COOPERATIVA VIVIENDA ALIANZA SOLIDARIA	NO TIENE	NO ESTA CONSTRUIDO
673495		32009 27 001	COOPERATIVA ALIANZA SOLIDARIA	18-231 FECHA 2004-01-08	280-S FECHA 2005-02-24
674101		32008 01 001	COOPERATIVA VIVIENDA ALIANZA SOLIDARIA	07-674101-1 ENTREGADO	08-674101-3 ENTREGADO
674197		31908 10 001	MUNICIPIO DE QUITO	NO TIENE	NO TIENE

Se...



Administración Zonal
Quitumbe

674197	31908 10 001	MUNICIPIO DE QUITO	NO TIENE	NO TIENE
673815	31908 15 001	ISSFA	07-673815-3 ENTREGADO	06-673815-2 ENTREGADO
673808	31908 14 001	ISSFA SECT. 2-6-D	07-673808-3 ENTREGADO	10-673808-9 ENTREGADO
674128	31908 16 001	FIDEICOMISO TU CASA CCQ	12-674128-5 ENTREGADO	11-674128-4 ENTREGADO
673804	31908 03 001	ISSFA SECT 2-6-Q	06-673804-4 ENTREGADO	05-673804-2 ENTREGADO
1246912	31808 01 007	MUNICIPIO DE QUITO PARQUEADEROS UN CANTO A LA VIDA	NO TIENE	NO TIENE
350674	31808 01 001	MUNICIPIO DE QUITO HOSPITAL UN CANTO A LA VIDA	PROYECTO REGULARIZADO	PROYECTO REGULARIZADO
803372	31808 01 001	MUNICIPIO DE QUITO	HOSPITAL UN CANTO A LA VIDA	"
437177	31708 05 001	MUNICIPIO DE QUITO COLEGI ANTIGUO	NO TIENE	NO TIENE
1253091	31708 09 003	MUNICIPIO DE QUITO UNIDAD EDUCATIVA QUITUMBE	NO TIENE	NO TIENE
1253090	31708 09 002	MUNICIPIO DE QUITO	NO TIENE	NO TIENE
1253088	31708 09 001	MUNICIPIO DE QUITO	NO TIENE	NO TIENE
613264	31708 07 001	MUNICIPIO DE QUITO (UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA)	10-613264-1	11-613264-2
515571	31708 08 001	MUNICIPIO DE QUITO	NO TIENE	NO TIENE
674127		FUNDACIÓN MARIANA DE JESUS	06-674127-2	NO TIENE

Los archivos de los trámites serán devueltos conforme se los ha entregado.

Si otro particular por el momento, me suscribo de usted.

Atentamente,

María Hernández

Lic. María Hernández
ADMINISTRADORA ZONA QUITUMBE

	NOMBRES	FECHA	SUMILLA
ELABORADO	Arq. Fátima López	22/02/2012	<i>Fátima López</i>
REVISADO	Arq. Lenin Aguilar		<i>Lenin Aguilar</i>



EPMMOP
Empresa Pública
Metropolitana
de Movilidad y
Obras Públicas

PARA : Ing. Edgar Jácome Zambrano
Gerente Unidad Metro Quito

ASUNTO: Información solicitada

FECHA: 16 FEB. 2012

No. 000241 GGM

En atención a su oficio No. UNMQ-2012-024, en el cual solicita se remita la información de cajas de revisión y la red del sistema de semaforización y otros de la zona de influencia del proyecto "Metro Quito"; adjunto sírvase encontrar los diseños impresos y un archivo digital de las intersecciones semaforizadas, que contiene la información requerida. Para la coordinación favor contactarse con el Ing. Jaime Andrade-Coordinador Operativo al teléfono 246283 y/o Ing. Roberto Córdor-Coordinador Técnico al teléfono 2904884 extensiones 4301 ó 4319.

Parte I

Armando Sánchez Charvet

Ing. Armando Sánchez Charvet
Gerente de Gestión de la Movilidad

Elaborado por:	Myriam Freire	2012/02/15	<input checked="" type="checkbox"/>
Revisado	Ing. Roberto Córdor	2012/02/15	<input type="checkbox"/>

Guayaquil, Febrero 13 de 2012

Señorita
 Catalina Rivera Moreira
 Gerente Unidad Metro Quito (E)
 Quito

De mis consideraciones:

En contestación al Oficio No. UNMQ-2012-036 de fecha 31 de enero del 2012, en el que nos solicitan les entreguemos la información digital de la red subterránea, de cajas o pozos de revisión y otros de la zona de influencia del proyecto, que servirá de base para llevar adelante el proceso de desarrollo de los estudios de Soporte para el diseño de ingeniería de la primera línea Metro Quito, nos permitimos informarles que somos una empresa que brinda servicios de tv pagada de manera inalámbrica, es decir por medio del espectro radioeléctrico, por esta razón no usamos infraestructura de postera ni ductos subterráneos.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,


 Jaime Pérez Azúa
 Gerente General

 WA/JPA/gcv

Guayaquil: Matriz: Av. Francisco de Orellana, Mz 110, Solar 30
 Quito: Av. Atahualpa Oe-248 y Hernando de la Cruz
 Cuenca: Av. Remigio Crespo Toral 2-110 y Juan Inguéz
 Manta: Flavio Reyes No. 208 y Av. 14
 Portoviejo: Avenida del Ejército y América
 Milagro: Juan Montalvo entre 12 de Febrero y Eloy Alfaro
 Teléfono: 37 31 360
 www.univisa.com.ec

Quito, 26 de enero de 2012

Oficio No.0076-GTE-EPMMOP-2012

Señor
 Javier Valdivieso
METROQUITO
 Presente.-

De mi consideración:

En respuesta a su solicitud sobre los planos de las Instalaciones del Terminal Terrestre Quitumbe, sírvase encontrar adjunto al presente la información solicitada en dos CDS contenido que detallo a continuación:

CD 1: PLANOS TERMINAL TERRESTRE QUITUMBE

- T.T.Q – Plaza General. ✓
- T.T.Q – Edificio Operacional. ✓
- T.T.Q – Edificio Plaza Comercial. ✓
- T.T.Q – Edificio Encomiendas. ✓
- T.T.Q – Edificio Control Choferes. ✓
- T.T.Q – Edificio Plaza Choferes. ✓
- Asbuilt – Edificio principal ILUMINACION.
- C.T.T.Q- Asignación de Frecuencias.
- C.T.T.Q- Edificio Operacional.
- C.T.T.Q- Encomiendas.
- C.T.T.Q- Plan General.
- C.T.T.Q- Plaza Comercial.
- C.T.T.Q- Plaza Transportistas.
- C.T.T.Q- Plaza Comercial

CD 2: PLANOS AS-BUILTS

- Planos de fibra Optica TTQ
- Planos CTV TTQ.
- Planos de Energía Regulado TTQ.

Sin ningún otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,


 Lcdo. Roberto Gabela Arias
 Gerente de Terminales y Estacionamientos

	NOMBRE	FECHA	SUMILLA
Elaborado por:	Paulina Chantera	26/01/2012	
Revisado y Aprobado por:	Lcdo. Roberto Gabela	26/01/2012	



Quito, D.M., 8 de febrero de 2012

Señora
Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (E)
Ciudad.-

Ref; Oficio No, UNMQ-2012-037, DIRECTV ECUADOR C. LTDA.
Soporte para el diseño de ingeniería de la primera línea Metro Quito

De mis consideraciones:

El suscrito, en mi calidad de Presidente y como tal Representante Legal de la compañía denominada DIRECTV ECUADOR C. LTDA. (en adelante "DIRECTV"), refiriéndome al oficio No. UNMQ-2012-037, tengo a bien indicar a usted lo siguiente:

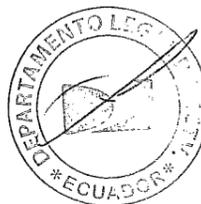
Que, la compañía DIRECTV al ser una empresa prestadora de servicios de audio y video por suscripción, bajo modalidad Satelital "DTH", no hace uso de servicios referidos por usted como "cajas o pozos de revisión y otros", que se encuentren en la zona de influencia del proyecto que desarrollará Metro Quito.

Con este antecedente ruego a usted atender este escrito en el sentido de que la compañía DIRECTV no tiene afectación de ningún tipo en el proyecto planteado por ustedes, motivo por el cual no debe proveer más información que la entregada actualmente.

Quedando atentos a cualquier inquietud, rogamos cualquier notificación dirigirla a la siguiente dirección; Shyris 2120 y Telégrafo, edificio Shyris II, 5 piso, con referencia al señor Alejandro Moncayo.

Atentamente,

JOSE DANIEL GOMEZ PEREZ
PRESIDENTE
DIRECTV ECUADOR C. LTDA.



Administración Zonal Centro
Manuela Sáenz

Referencia Oficio No. UNMQ-2011-295

011469

DESPACHADO 25 NOV 2011

Ing. Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO QUITO
Presente.-

De mi consideración:

En atención al Oficio No. UNMQ-2011-295 en el que solicitan la siguiente información:

Microfilms de los planos arquitectónicos, estructurales y estudio de suelos de los predios que están dentro de la franja del METRO QUITO.
Para lo cual se envía un listado de predios en un CD.

AL respecto me permito informar que no contamos con microfilms desde el 2005, Adjunto el listado y CD de lo solicitado con los permisos correspondientes de los predios mencionados.

Atentamente,

Arq. Aroska Guayasamin
ADMINISTRADORA ZONAL DEL CENTRO
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

AO/AJ/MJF
23/11/2011



ING
MARIA BOSE
FONSECA
22/11/2011

COORDINACION DE CONTROL ZONAL

MEMORANDO N° 1238 CZC-AZC

PARA : Arq. Adriana Jiménez
RESPONSABLE DE GESTION URBANA.

DE : Arq. Ana Orozco.
COORDINADORA DE CONTROL ZONAL.

FECHA : 2011-11-21

ASUNTO : En el texto

Por ser asunto de su competencia remito a Ud. el Oficio No UNMQ-2011-295 en el que solicitan la siguiente información:

Microfilms de los planos arquitectónicos, estructurales y estudio de suelos de los predios que están dentro de la franja del METRO QUITO.

Para lo cual se envía un listado de los predios en un CD.

Particular que pongo en su conocimiento.

Atentamente.

Manuela Saenz
Arq. Ana Orozco
COORDINADORA DE CONTROL ZONAL.
MANUELA SAENZ.

J García
Adjunto Oficio No UNMQ-2011-295

 ADMINISTRACION ZONAL CENTRO MANUELA SAENZ DEPARTAMENTO DE GESTION URBANA	
RECIBIDO POR:	FECHA:
<i>cc</i>	15/11/2011
	HORA:
	15:10



1238

Ing. José García

puad
18-11-11



Quito, 11 de Noviembre 2011

Oficio No. UNMQ-2011-295

Señor Arquitecta
Alioska Guayasamín
ADMINISTRADOR ZONAL DEL CENTRO
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

Arq. Ana Orozco
Para su conocimiento
y Cierre
15-11-11

De mi consideración:

Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se prevé realizar dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado del METRO QUITO.

De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, le solicito dar las facilidades y la colaboración al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la siguiente información:

- Microfilms de los planos arquitectónicos y estructurales y estudio de suelos de los predios de la clave catastral de la franja del Metro Quito o la información relacionada, adjunto el listado de las claves catastrales.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, y, anticipo el reconocimiento. Por la gentil acogida a esta solicitud

Atentamente,

Patricio Romero J.
Ing. Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO DE QUITO.

ADMINISTRACION MUNICIPAL
ZONA CENTRO "MANUELA SAENZ"
COORDINACION DE GESTION Y CONTROL
Fecha: 15 NOV 2011 Hora: 14:35
Recepción: *Sonia*

ADMINISTRACION MUNICIPAL
ZONA CENTRO "MANUELA SAENZ"
Fecha: 15 NOV 2011 Hora: 16:45
Recepción: *puad*



REGISTRO DE LA PROPIEDAD
DISTRITO METROPOLITANO

Quito, a 24 de noviembre de 2011
Oficio No. 494-2011-RPDMQ

Señor Ingeniero
Patricio Romero J.
COORDINADOR TÉCNICO UNIDAD METRO QUITO
Presente.-

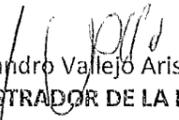
De mi consideración:

En contestación a su atento oficio No. UNMQ-2011-298 de fecha 11 de noviembre de 2011, tengo a bien manifestarle, que, conforme lo manifestado en la reunión mantenida en días pasados, la Institución está dispuesta a dar la colaboración solicitada, siempre y cuando nos presenten los nombres de los propietarios, puesto que nuestros índices lo tenemos por personas y más no por número de predio y una vez cumplidos las obligaciones previstas en la normativa municipal, específicamente en la Ordenanza 090.

En el momento que puedan tener los datos referentes a los propietarios, podemos coordinar cual va a ser el proceso para poder colaborar en este trabajo.

Reitero a usted los sentimientos de mi consideración más distinguida.

Atentamente,


Dr. Sandro Vallejo Aristizábal
REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

SV/av

UNIDAD METRO DE QUITO

28 NOV 2011



Quito, 11 de Noviembre 2011

Oficio No. UNMQ-2011-298

Señor Doctor
Sandro Vallejo A.
GERENTE DEL REGISTRO DE LA PROPIEDAD
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente.-

De mi consideración:

Como es de conocimiento la Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) y Metro Madrid firmaron el contrato para los estudios de "Soporte para el Diseño de Ingeniería de la primera línea Metro Quito", componente Nro.1, en el cual se prevé realizar dos sub-estudios consistentes en el inventario y clasificación de Edificios y Estructuras y Servicios Afectados en el trazado del METRO QUITO.

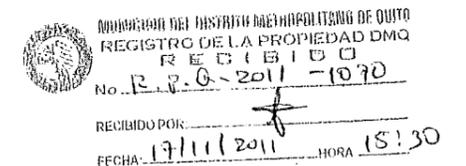
De conformidad con las políticas y directrices establecidas por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, le solicito dar las facilidades y la colaboración al grupo técnico de Metro Madrid-EGV Consultores, entregando la siguiente información:

- Soporte jurídico de los predios de las claves catastrales de la franja del Metro Quito.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima, anticipo el reconocimiento por la gentil acogida a esta solicitud.

Atentamente,


Ing. Patricio Romero J.
COORDINADOR TECNICO
UNIDAD METRO DE QUITO.



UNIDAD DE NEGOCIOS METRO DE QUITO
Av. 6 de Diciembre y Bosmediano, Edific. TITANIUM, piso 6, ofc. 601
Telf. 593 2 3330741 / 3331697 / 3331821
Quito - Ecuador



REFERENCIA: OFICIO UNMQ-2012-041
2012/011853

001521

Licenciada
Catalina Rivera Moreira
GERENTE UNIDAD METRO QUITO (E)
Presente.-

DESPACHADO 17 FEB 2012

De mi consideración:

En atención a su oficio No.- UNMQ-2012-041, en el que solicita la entrega de la información respecto a los predios ubicados en el área de influencia del Metro de Quito cuyos números catastrales adjunta requiriendo Planos estructurales, Planos arquitectónicos y Estudios de suelos, al respecto comunico que esta Administración no cuenta con la información solicitada, por lo que se sugiere consulte a la Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda y al Instituto Metropolitano de Patrimonio a fin de verificar si cuentan con la información por Usted solicitada.

Particular que comunico para los fines pertinentes.-

Atentamente.-

Arq. Alioska Guayasamín
ADMINISTRADORA MUNICIPAL
ZONA CENTRO

13/02/2012



APÉNDICE Nº 2. INFORME INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS



Metro de Madrid, S.A.

INFORME FINAL DEL SUBESTUDIO 2

“Inventario de Servicios Afectados”.

a.- Introducción.-

La Unidad de Negocios Metro de Quito “UNMQ”, contrata los servicios de la Empresa Española Metro de Madrid S.A., para la realización de la identificación e inspección de las redes de servicios públicos y privados que pudieran verse afectados por la ejecución de las obras de construcción del Metro.

b.- Alcance del trabajo contratado:

Inventario de las instalaciones de las redes de servicios públicos y privados existentes en las estaciones, túnel entre pantallas, talleres - cocheras y sitios especiales determinados dentro de la traza, que podrían ser afectados, temporal o permanentemente por la ejecución de las obras del Metro.

c.- Objetivo del documento

Plasmar en un informe técnico los trabajos de campo y de gabinete realizados, donde se reflejen los inventarios de los respectivos servicios afectados a través de planos, fichas técnicas y registros fotográficos.

d.- Responsable de la Inspección:

La Compañía Metro de Madrid S.A., como contratante para ejecutar el estudio “Soporte para el Diseño de Ingeniería de la Primera Línea del Metro de Quito”.

e.- Fechas de las inspecciones:

Las inspecciones de campo se realizaron en el periodo comprendido entre el 7 de Diciembre del 2011 hasta el 9 de Marzo del 2012; previamente fue necesario recopilar toda la información posible de las Empresas Publicas y Privadas, también fue requerida la colaboración de representantes de estas empresas para la realización de recorridos en campo y verificación de la información por ellos proporcionada.



Metro de Madrid, S.A.

f.- Descripción del trabajo ejecutado y justificación técnica.

1.- Trabajos ejecutados.

➤ RECOPIACION DE LA INFORMACION

Unidad de Negocios Metro de Quito proporcionó la siguiente información:

- Topografías a detalle de las estaciones, sitios especiales, talleres - cocheras y túnel entre pantallas.
- Restitución aerofotogrametrica georeferenciada de la faja de estudio.
- Ortofotos.
- Datos del sistema de Red Secundaria de puntos GPS y monografías.

Metro de Madrid S.A.

- Eje de la Primera Línea del Metro de Quito
- Implantación de Estaciones, Talleres – Cocheras, Sitios Especiales.

Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento “EPMAPS”

- Planos impresos, archivos en formato PDF y SHAPE con las redes de Agua Potable
- Planos impresos, archivos en formato PDF y SHAPE con las redes de Alcantarillado

Corporación Nacional de Telecomunicaciones “CNT”

- Archivos digitales en formato DWG con las redes de cables y fibra óptica

Empresa Eléctrica de Quito

- Archivos digitales en formato SHAPE con las redes de Alta, Media y Baja Tensión, y detalle de acometidas.

Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas “EPMOP”



Metro de Madrid, S.A.

- Dirección de Planificación de Movilidad; archivos en formato DWG con redes de Semaforización.

Central de Transporte Terrestre Quitumbe “CTTQ”

- Información digital de todas las instalaciones de la Central en formato DWG, PDF, JPG.

Grupo TVCable

- Archivos en formato DWG y PDF, con redes aéreas y subterráneas.

➤ **GENERACION DE PLANOS PREVIOS CON LA INFORMACION RECOPIADA**

Con la información recopilada, se procedió la unificación y montaje en AutoCAD para generar planos que permitan realizar las inspecciones y verificaciones de los servicios en campo.

➤ **VERIFICACION Y COMPLEMENTACION DE LA INFORMACION EN CAMPO**

Se realizaron recorridos por los sitios definidos a inspeccionar con la participación de representantes técnicos de las empresas involucradas, constatando en campo las instalaciones existentes y procediendo a realizar un detalle actualizado de las mismas.

➤ **INVENTARIO EN CAMPO DE LAS INSTALACIONES DE CADA SERVICIO**

Este estudio y verificación se lo realizó considerando un perímetro adicional de 30 metros en cada área especificada para estaciones, identificando tipo de materiales, cantidades, profundidades, descargas, redes subterráneas y aéreas; respaldo del trabajo realizado en campo con material fotográfico.

➤ **DIGITALIZACION DE LA INFORMACION DE CAMPO.**

Proceso y dibujo en AutoCad de toda la información recabada en campo, generación de planos por cada servicio afectado.

➤ **CUANTIFICACION DE MATERIALES.**

Medición longitudinal y realización de cuadros resumen en formato Excel.



Metro de Madrid, S.A.

➤ **ELABORACION DE FICHAS POR CADA SERVICIO AFECTADO.**

Estructuración de una ficha en formato Excel en la que se especifica:

- Nombre del servicio inventariado
- Ubicación de la zona inventariada
- Croquis de Ubicación
- Fotografía Aérea con la implantación del sitio analizado
- Cuadro resumen

2.- Justificación Técnica.

Al realizar todas las actividades anteriormente descritas y con la utilización de estas informaciones técnicas, se prevé que en los sitios directamente comprometidos con la construcción (estaciones, túnel entre pantallas, etc.), se realicen variaciones o desviaciones de los servicios afectados con la finalidad de que estos no sean suspendidos y continúen proveyéndose a la población sin ninguna interrupción.

De las especificaciones tomadas en campo, se generaran las soluciones y reposiciones pertinentes, facilitando los diseños de las obras a construirse y realizando los ajustes técnicos necesarios.

g.- Metodología del trabajo Campo

RED DE ALCANTARILLADO

1.- Recopilación de información:

1.1.- Sitios y Áreas específicas de estudio (Metro de Madrid)

Información recibida de Metro Madrid con la ubicación del eje de la Primera Línea del Metro para Quito, implantación de Estaciones, túnel entre pantallas, talleres-cocheras y sitios especiales.

1.2.- Topografía actualizada y específica de cada Sitio (Metro de Quito)

Topografía a detalle, restitución y ortofotos de áreas de estaciones y levantamientos topográficos adicionales solicitados por modificaciones del eje y reubicación de estaciones.

1.3.- Solicitud de información a EPMAPS Alcantarillado:

Se realizó la solicitud de la información a la EMMAPS, como supervisor de la Empresa el Ing. Fausto Poma, dando su asesoramiento en la comprobación de campo que dio como resultado la recepción de la red de Alcantarillado en archivo digital en formatos DWG y Shape, ubicados en el área de estudio.



Metro de Madrid, S.A.

2.- Generación de Planos

Montaje sobre los planos topográficos la información recibida de la Empresa, red de alcantarillado, y generación de planos para inspección en campo.

3.- Visita y recorridos de Campo para verificación de la información recopilada, revisión de planos topográficos.

La visita y recorrido se realizó con tres grupos de trabajo para las estaciones, túnel y talleres, en cuanto un grupo termino su cometido en seguida pasa a colaborar en las estaciones luego se tuvo que realizar visitas adicionales por cada sitio afectado que tuvieron cambios o ampliación del área de estudio propuesto por Metro Madrid, por las variantes que se produjeron en el tiempo del estudio.

4.- Relevamiento de información en campo:

4.1.- Inspección visual de elementos existentes (cajas de revisión, tapas, etc.)

En el recorrido de los sitios afectados se realizó un barrido cotejando con el plano la ubicación de la red de alcantarillado.

4.2.- Identificación del Servicio (levantamiento de tapas, toma de datos de profundidades, materiales, conexiones, reporte fotográfico, etc.).

- * Inspección de física de tapas, posos, sumideros y rejillas.
- * Medición de profundidad de posos con ayuda de distanciometro.
- * Ubicación, dirección, dimensión y conexión de la red de alcantarillado (tuberías) en plano de servicios.
- * Identificación de materiales
- * Dirección del recorrido del agua.
- * Toma en sitio de fotografías.

5.- Procesamiento de información de campo, dibujo y generación de plano por cada servicio afectado.

Recibida la información levantada en campo se procede a la digitalización de la misma en la cual se identifican cada uno de los servicios que serán afectados y se realiza un plano general de cada estación con un área de estudio determinada, dicho plano consta de servicios de alcantarillado en los cual se realiza las conexiones existentes de tapa a tapa respectivamente con su diámetro, profundidad, material y dirección.

Terminado el plano general se realiza un plano referenciado al general del servicio.



Metro de Madrid, S.A.

EMPRESA ELECTRICA

1.- Recopilación de información:

1.1.- Sitios y Áreas específicas de estudio (Metro de Madrid)

Información recibida de Metro Madrid con la ubicación del eje de la Primera Línea del Metro para Quito, implantación de Estaciones, túnel entre pantallas, talleres-cocheras y sitios especiales.

1.2.- Topografía actualizada y específica de cada Sitio (Metro de Quito)

Topografía a detalle, restitución y ortofotos de áreas de estaciones y levantamientos topográficos adicionales solicitados por reubicaciones o cambio de sitios.

1.3.- Solicitud de información a Empresa Eléctrica Quito S.A.:

Se realizó la solicitud de la información a la Empresa Eléctrica Quito S.A. con la coordinación del Ing. Franklin Valdivieso Gerente de Distribución, que dio como resultado la recepción de la red Eléctrica en archivo digital en formatos DWG y Shape de alta y baja tensión, ubicados en el área de estudio.

2.- Unificación y procesamiento de datos, Generación de Planos de Servicios.

Montaje sobre los planos topográficos la información recibida de la red eléctrica y generación de planos para inspección en campo.

3.- Visita y recorridos de Campo para verificación de la información recopilada, revisión de planos topográficos.

La visita y recorrido se realizó con tres grupos de trabajo (Sur, Centro y Norte) y vistas adicionales por cada sitio afectado que tuvieron cambios o ampliación del área de estudio propuesto por Metro Madrid.

4.- Relevamiento de información en campo:

4.1.- Inspección visual de elementos existentes (cajas de revisión, tapas, etc.)

En el recorrido de los sitios afectados se realizó un barrido cotejando con el plano la ubicación de la red eléctrica.

4.2.- Identificación del Servicio (levantamiento de tapas, toma de datos de profundidades, materiales, conexiones, reporte fotográfico, etc.).



Metro de Madrid, S.A.

- * Inspección de física de tapas, posos, postes, transformadores, luminarias.
- * Medición de profundidad de posos con ayuda de distanciometro.
- * Ubicación, dirección, dimensión y conexión de la red eléctrica aérea y soterrada en plano de servicios.
- * Identificación de materiales
- * Toma en sitio de fotografías.

- 5.- Procesamiento de información de campo, dibujo y generación de plano por cada servicio afectado.
Recibida la información levantada en campo se procede a la digitalización de la misma en la cual se identifican cada uno de los servicios que serán afectados y se realiza un plano general de cada estación con un área de estudio determinada, dicho plano consta de servicios de alcantarillado en los cual se realiza las conexiones existentes de tapa a tapa y de poste a poste respectivamente con su diámetro, profundidad, material y dirección. Terminado el plano general se realiza un plano referenciado al general del servicio.

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES

- 1.- Recopilación de información:
- 1.1.- Sitios y Áreas específicas de estudio (Metro de Madrid)
Información recibida de Metro Madrid con la ubicación del eje de la Primera Línea del Metro para Quito, implantación de Estaciones, túnel entre pantallas, talleres-cocheras y sitios especiales.
- 1.2.- Topografía actualizada y específica de cada Sitio (Metro de Quito)
Topografía a detalle, restitución y ortofotos de áreas de estaciones y levantamientos topográficos adicionales solicitados por reubicaciones o cambio de sitios.
- 1.3.- Solicitud de información a Corporación Nacional de Telecomunicaciones:
Se realizó la solicitud de la información a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones con la coordinación del Ing. Cesar Regalado Gerente General, que dio como resultado la recepción de la red de telecomunicaciones en archivo digital en formatos DWG, ubicados en el área de estudio.
- 2.- Unificación y procesamiento de datos, Generación de Planos de Servicios.
- Montaje sobre los planos topográficos la información recibida de la red de alcantarillado y generación de planos para inspección en campo.



Metro de Madrid, S.A.

- 3.- Visita y recorridos de Campo para verificación de la información recopilada, revisión de planos topográficos.

La visita y recorrido se realizó con tres grupos de trabajo (Sur, Centro y Norte) y vistas adicionales por cada sitio afectado que tuvieron cambios o ampliación del área de estudio propuesto por Metro Madrid.

- 4.- Relevamiento de información en campo:
- 4.1.- Inspección visual de elementos existentes (cajas de revisión, tapas, etc.)
En el recorrido de los sitios afectados se realizó un barrido cotejando con el plano la ubicación de la red de telecomunicaciones.
- 4.2.- Identificación del Servicio (levantamiento de tapas, toma de datos de profundidades, materiales, conexiones, reporte fotográfico, etc.).
- * Inspección de física de tapas, posos, gabinetes y postes.
 - * Medición de profundidad de posos con ayuda de distanciometro.
 - * Ubicación, dirección, dimensión y conexión de la red de telecomunicaciones aérea y soterrada en plano de servicios.
 - * Identificación de materiales
 - * Toma en sitio de fotografías.

- 5.- Procesamiento de información de campo, dibujo y generación de plano por cada servicio afectado.

Recibida la información levantada en campo se procede a la digitalización de la misma en la cual se identifican cada uno de los servicios que serán afectados y se realiza un plano general de cada estación con un área de estudio determinada, dicho plano consta de servicios de telecomunicaciones en los cual se realiza las conexiones existentes de tapa a tapa respectivamente con su diámetro, profundidad, material y dirección. Terminado el plano general se realiza un plano referenciado al general del servicio.

AGUA POTABLE

- 1.- Recopilación de información:
- 1.1.- Sitios y Áreas específicas de estudio (Metro de Madrid)
Información recibida de Metro Madrid con la ubicación del eje de la Primera Línea del Metro para Quito, implantación de Estaciones, túnel entre pantallas, talleres-cocheras y sitios especiales.
- 1.2.- Topografía actualizada y específica de cada Sitio (Metro de Quito)



Metro de Madrid, S.A.

Topografía a detalle, restitución y ortofotos de áreas de estaciones y levantamientos topográficos adicionales solicitados por reubicaciones o cambio de sitios.

1.3.- Solicitud de información a EPMAPS Agua Potable:

Se realizó la solicitud de la información a la EMMAPS con la coordinación del Ing. Manuel Gómez, que dio como resultado la recepción de la red de Agua en archivo digital en formatos DWG y Shape, potable en el área de estudio.

2.- Unificación y procesamiento de datos, Generación de Planos de Servicios.

Montaje sobre los planos topográficos la información recibida de la red de agua potable y generación de planos para inspección en campo.

3.- Visita y recorridos de Campo para verificación de la información recopilada, revisión de planos topográficos.

La visita y recorrido se realizó con tres grupos de trabajo (Sur, Centro y Norte) y vistas adicionales por cada sitio afectado que tuvieron cambios o ampliación del área de estudio propuesto por Metro Madrid.

4.- Relevamiento de información en campo:

4.1.- Inspección visual de elementos existentes (cajas de revisión, tapas, etc.)

En el recorrido de los sitios afectados se realizó un barrido cotejando con el plano la ubicación de la red de agua potable.

4.2.- Identificación del Servicio (levantamiento de tapas, toma de datos de profundidades, materiales, conexiones, reporte fotográfico, etc.).

- * Inspección de física de tapas, posos, válvulas, hidrantes y llaves de agua.
- * Medición de profundidad de posos con ayuda de distanciometro.
- * Ubicación, dirección, dimensión y conexión de la red de agua potable (tuberías) en plano de servicios.
- * Identificación de materiales
- * Toma en sitio de fotografías.

5.- Procesamiento de información de campo, dibujo y generación de plano por cada servicio afectado.

Recibida la información levantada en campo se procede a la digitalización de la misma en la cual se identifican cada uno de los servicios que serán afectados y se realiza un plano general de cada estación con un área de estudio determinada,



Metro de Madrid, S.A.

dicho plano consta de servicios de agua potable en los cual se realiza las conexiones existentes de tapa a tapa respectivamente con su diámetro, profundidad, material y dirección.

Terminado el plano general se realiza un plano referenciado al general del servicio.

TV CABLE

1.- Recopilación de información:

1.1.- Sitios y Áreas específicas de estudio (Metro de Madrid)

Información recibida de Metro Madrid con la ubicación del eje de la Primera Línea del Metro para Quito, implantación de Estaciones, túnel entre pantallas, talleres-cocheras y sitios especiales.

1.2.- Topografía actualizada y específica de cada Sitio (Metro de Quito)

Topografía a detalle, restitución y ortofotos de áreas de estaciones y levantamientos topográficos adicionales solicitados por reubicaciones o cambio de sitios.

1.3.- Solicitud de información al Grupo TVCABLE:

Se realizó la solicitud de la información al Grupo TVCABLE con la coordinación del Ing. Alejandro Arellano Gerente de Proyectos, que dio como resultado la recepción de la red de televisión por cable en archivo digital en formatos DWG ubicado en el área de estudio.

2.- Unificación y procesamiento de datos, Generación de Planos de Servicios.

Montaje sobre los planos topográficos la información recibida de la red de televisión por cable y generación de planos para inspección en campo.

3.- Visita y recorridos de Campo para verificación de la información recopilada, revisión de planos topográficos.

La visita y recorrido se realizó con tres grupos de trabajo (Sur, Centro y Norte) y vistas adicionales por cada sitio afectado que tuvieron cambios o ampliación del área de estudio propuesto por Metro Madrid.

4.- Relevamiento de información en campo:

4.1.- Inspección visual de elementos existentes (cajas de revisión, tapas, etc.)

En el recorrido de los sitios afectados se realizó un barrido cotejando con el plano la ubicación de la red de televisión por cable.

4.2.- Identificación del Servicio (levantamiento de tapas, toma de datos de profundidades, materiales, conexiones, reporte fotográfico, etc.).



Metro de Madrid, S.A.

- * Inspección de física de tapas, posos y postes.
- * Medición de profundidad de posos con ayuda de distanciometro.
- * Ubicación, dirección, dimensión y conexión de la red televisión por cable en plano de servicios.
- * Identificación de materiales
- * Toma en sitio de fotografías.

5.- Procesamiento de información de campo, dibujo y generación de plano por cada servicio afectado.

Recibida la información levantada en campo se procede a la digitalización de la misma en la cual se identifican cada uno de los servicios que serán afectados y se realiza un plano general de cada estación con un área de estudio determinada, dicho plano consta de servicios de televisión por cable en los cual se realiza las conexiones existentes de tapa a tapa respectivamente con su diámetro, profundidad, material y dirección.

Terminado el plano general se realiza un plano referenciado al general del servicio.

SEMAFORIZACION

1.- Recopilación de información:

1.1.- Sitios y Áreas específicas de estudio (Metro de Madrid)

Información recibida de Metro Madrid con la ubicación del eje de la Primera Línea del Metro para Quito, implantación de Estaciones, túnel entre pantallas, talleres-cocheras y sitios especiales.

1.2.- Topografía actualizada y específica de cada Sitio (Metro de Quito)

Topografía a detalle, restitución y ortofotos de áreas de estaciones y levantamientos topográficos adicionales solicitados por modificaciones del eje y reubicación de estaciones.

1.3.- Solicitud de información a EPMOP SEMAFORIZACION:

Se realizó la solicitud de la información a la EPMOP con la coordinación del Ing. Armando Sánchez Gerente de Planificación de Movilidad que dio como resultado la recepción de la red de semaforización en archivo digital en formatos DWG, ubicados en el área de estudio.

2.- Unificación y procesamiento de datos, Generación de Planos de Servicios.

Montaje sobre los planos topográficos la información recibida de la red de semaforización y generación de planos para inspección en campo.



Metro de Madrid, S.A.

3.- Visita y recorridos de Campo para verificación de la información recopilada, revisión de planos topográficos.

La visita y recorrido se realizó con tres grupos de trabajo (Sur, Centro y Norte) y vistas adicionales por cada sitio afectado que tuvieron cambios o ampliación del área de estudio propuesto por Metro Madrid.

4.- Relevamiento de información en campo:

4.1.- Inspección visual de elementos existentes (cajas de revisión, tapas, etc.)

En el recorrido de los sitios afectados se realizó un barrido cotejando con el plano la ubicación de la red de semaforización.

4.2.- Identificación del Servicio (levantamiento de tapas, toma de datos de profundidades, materiales, conexiones, reporte fotográfico, etc.).

- * Inspección de física de tapas, posos y postes.
- * Medición de profundidad de posos con ayuda de distanciometro.
- * Ubicación, dirección, dimensión y conexión de la red de semaforización en plano de servicios.
- * Identificación de materiales
- * Toma en sitio de fotografías.

5.- Procesamiento de información de campo, dibujo y generación de plano por cada servicio afectado.

Recibida la información levantada en campo se procede a la digitalización de la misma en la cual se identifican cada uno de los servicios que serán afectados y se realiza un plano general de cada estación con un área de estudio determinada, dicho plano consta de servicios de semaforización en los cual se realiza las conexiones existentes de tapa a tapa respectivamente con su diámetro, profundidad, material y dirección.

Terminado el plano general se realiza un plano referenciado al general del servicio.

h.- Metodología del trabajo en oficina

Con la información de base recibida por las diferentes entidades públicas y con el levantamiento topográfico entregado por la Unidad de Negocios del Metro Quito de cada una de las estaciones y su área de influencia, talleres y cocheras y de sitios especiales, se procede a unificar y se define un plano con el cual se realizan las inspecciones e inventarios actualizados en sitio.



Metro de Madrid, S.A.

En campo se verifica la información del plano con la realidad del área de trabajo de esta forma se actualiza y se define los servicios afectados, con estos datos digitalizamos saliendo como producto un plano definitivo de cada servicio, con esto se realiza un plano general con los servicios públicos y privados.

En base a este plano general se generan planos referenciados de cada uno de los servicios afectados como son Agua Potable, Alcantarillado, Eléctrico, Telecomunicaciones, Semaforización, Tv Cable.

Se realiza la cuantificación de materiales de acuerdo a cada plano generado con la información de campo por cada uno de los servicios afectados.

Elaboración de fichas técnicas por cada servicio afectado, misma que contiene datos como: Ortofoto en la que se implanta el aérea de estudio, cuadro inventario del servicio afectado realizando una descripción de los materiales y sus especificaciones, longitudes tomando en cuenta el área específica definida para la construcción, un registro fotográfico referencial del servicio, croquis de ubicación y la simbología.



Metro de Madrid, S.A.

Ejemplos de fichas por cada servicio:

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL RECRO ELECTRICO	
DESCRIPCION	CANTIDAD
Postes de luz	10
Tubería P.V.C diam 4 pulg	156,67
Tubería P.V.C diam 8 pulg	50
Caja de revision prof 0,75m	1
Cable de revision prof s/d	2
Cable subterráneo	25,35
Tapa eléctrica	1







EL RECRO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio: Alcantarillado - Empresa Ejecutora

Tipo de Obra: Instalación

Eje Alcantarillado: Primeras Líneas del Metro de Quito

P.L.C. 0-006 - 0-109

Titular:

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO

SAN FRANCISCO

CROQUIS

SIMBOLOGIA

ESTACION SAN FRANCISCO AGUA POTABLE		UNIDAD	CANTIDAD
Tubería diam 75 mm.		m.	28,13
Tubería diam. 100 mm.		m.	11,11
Toma de agua 1/2 pulg		m.	28,52
Llave de control prof 4m		un	1

SAN FRANCISCO
Distrito Metropolitano de Quito

Clave de Servicio Afectedo : Agua Potable
Tipo de Afectedo: Emisión
Eje Afectedo: Primera Línea del Metro de Quito
R. A.: 0-000 - 0-100

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO

MORAN VALVERDE

CROQUIS

SIMBOLOGIA

INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS MORAN VALVERDE ALCANTARILLADO		UNIDAD	CANTIDAD
Tubería cemento diam 8 pulg		m	47,77
Tubería cemento diam 12 pulg		m	120,99
Tubería cemento diam 300 mm		m	53,4
Tubería cemento diam 500mm		Un	67,74
Alcantarillado pozo prof 1,70 m		Un	1
Alcantarillado pozo prof 1,95 m		Un	1
Alcantarillado pozo prof 2,07 m		Un	1
Alcantarillado pozo prof 2,15 m		Un	1
Alcantarillado pozo prof 2,18 m		Un	1
Alcantarillado pozo prof 2,25 m		Un	1
Alcantarillado pozo prof 3,49 m		Un	1
Alcantarillado pozo prof 4,28 m		Un	3
Alcantarillado pozo prof sin dato m		Un	1
Rejilla 4,80 x 0,50 m		Un	1
Rejilla 6,15 x 0,50 m		Un	1
Rejilla 6,9 x 0,50 m		Un	1
Sumideros		Un	3
Caja de revisión		Un	1
Arbolitos		Un	14

MORAN VALVERDE
Distrito Metropolitano de Quito

Clave de Servicio Afectedo : Alcantarillado
Tipo de Afectedo: Emisión
Eje Afectedo: Primera Línea del Metro de Quito
R. A.: 0-000 - 0-100

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO

LA PRADERA

CROQUIS

ESTACION	LA PRADERA	SEMAFORIZACION	UNIDAD	CANTIDAD
DESCRIPCION	Poste de semaforo caja semaforo prof 1,40m caja semaforo prof 0,77m caja semaforo prof s/d Tuberia PVC 4 pulg		Un Un Un Un m	1 1 1 1 235

LA PRADERA
Distrito Metropolitano de Quito

Clave de Servicio: Afecado - Semaforización
Tipo de Afecado: Estación
Eje Afecado: Primera Línea del Metro de Quito
P.A.: 0-000 - 0-100
Eje:

SIMBOLOGIA

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO

EJIDO

CROQUIS

ESTACION	EJIDO TELECOMUNICACIONES	UNIDAD	CANTIDAD
DESCRIPCION	Tuberia P.V.C diam 4 pulg Tapa de telefono	m m	420 3

EL EJIDO
Distrito Metropolitano de Quito

Clave de Servicio: Afecado - Telecomunicaciones
Tipo de Afecado: Estación
Eje Afecado: Primera Línea del Metro de Quito
P.A.: 0-000 - 0-100
Eje:

SIMBOLOGIA

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO

ESTACION	LA PRADERA	TV CABLE	UNIDAD	CANTIDAD
DESCRIPCION	Cable HDF		m	344,18
	Tapa		Un	3

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO

INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS				
CALZADO				
COLECTORES				
Abc.	DESCRIPCION	Long (m)	Diam	Prof.
5-285,83	Cardenal de la Torre	18,40 m	700 mm	5,15 m



Metro de Madrid, S.A.

i.- Parámetros y procedimientos de recopilación de datos

Los parámetros que se tomaron en cuenta para la recopilación de datos fueron:

- La traza de diseño 22 Km.
- 15 Estaciones.
- Área para Talleres y cocheras.
- Túneles entre pantallas del PK 0+000 al PK 3+000.
- Sitios especiales.

Los procedimientos para la recopilación de datos:

A través de la Unidad de la Unidad de Negocios del Metro Quito se envió oficios a las diferentes entidades tanto públicas como privadas en la que se solicitó la colaboración con información digital y personal técnico para los recorridos en campo.

j.- Diseño y sistematización de la recopilación, almacenamiento, clasificación de la información

La información recopilada fue clasificada en carpetas con el nombre de cada uno de los servicios afectados, a su vez esta información se sistematizó y unificó mediante la utilización del programa AutoCad, generando un diseño previo que sirvió de base para los análisis y verificaciones de campo.

k.- Índice documental y datos

Índice Documental y Datos

- Informe-Sub-estudio-2
 - 1.-Información Recopilada
 - CNT
 - Datos-Inst-CNT.dwg
 - Dibujos-CNT.dwg
 - IÑAQUITO.dwg
 - Simbología-CNT.dwg
 - CTTQ
 - CD-1
 - 1. TTQ-PLAN GENERAL
 - ARQUITECTÒNICOS
 - ELECTRICOS
 - ELECTRÒNICOS
 - ESTRUCTURALES
 - PARARRAYOS
 - REGULADO



Metro de Madrid, S.A.

- SANITARIOS
- SEÑALECTICA
- TTQ-BAÑOS EXTERIORES
- TTQ-PUENTE 2
- 2. TTQ-EDIFICIO OPERACIONAL
 - 1. TTQ-PLAN GENERAL
 - ARQUITECTÒNICOS
 - ELECTRICOS
 - ELECTRÒNICOS
 - ESTRUCTURAL
 - MANUAL ASCENSOR
 - REGULADO
 - SANITARIOS
 - VENTILACIÓN
- 3. TTQ-EDIFICIO PLAZA COMERCIAL
 - ARQUITECTÓNICO
 - ELECTRICO
 - ELECTRÓNICO
 - ESATRUCTURALES
 - HIDROSANITARIO
 - INSTALACIONES A GAS
 - VENTILACIÓN
- 4. TTQ-EDIFICIO ENCOMIENDAS
 - ARQUITECTONICOS
 - ELECTRICOS
 - ESTRUCTURALES
 - SANITARIOS
- 5. TTQ-EDIFICIO CONTROL CHOFERES
 - ARQUITECTONICOS
 - ELECTRICOS
 - ESTRUCTURALES
 - SANITARIOS
- 6. TTQ-EDIFICIO PLAZA CHOFERES
 - Arquitectónicos
 - Estructural
 - Hidrosanitario
 - P. eléctricos
 - VENTILACION
- Asbuilt Edificio Principal ILUMINACION
 - 1 sistema de iluminación n5.22.dwg
 - 2 sistema de iluminación LOCALES 1.98.dwg
 - 3 ILUMINACION PASILLOS.dwg
 - 4 SISTEMA DE ILUMINACION BOLETERIAS 5.22.dwg
 - 5 ILUMINACION ANTEPECHO Y TUNEL ILUM EXTERIOR.dwg
 - 6 SISTEMA DE FUERZA Nº1.98.dwg



Metro de Madrid, S.A.

- 7 FUERZA N°5.22.dwg
- 8 ALIMENTADOR PRINCIPAL.dwg
- 9 CENTROS DE CARGA 1.98.dwg
- 10CENTROS DE CARGA 5.22.dwg
- 11 DUCTOS Y CANALETAS.dwg
- CTTQ-ASIGNACIÓN DE FRECUENCIAS
 - ARQUITECTONICOS
 - ELECTRICOS
 - ESTRUCTURALES
 - FENACOTIP
 - SANITARIOS
- CTTQ-EDIFICIO OPERACIONAL
 - ARQUITECTÓNICOS
 - ELECTRICOS
 - ELECTRÒNICOS
 - ESTRUCTURAL
 - MANUAL ASCENSOR
 - REGULADO
 - SANITARIOS
 - VENTILACIÓN
- CTTQ-ENCOMIENDAS
 - ARQUITECTONICOS
 - ELECTRICOS
 - ESTRUCTURALES
 - SANITARIOS
- CTTQ-PLAN GENERAL
 - ARQUITECTÒNICOS
 - ELECTRICOS
 - ELECTRÓNICOS
 - ESTRUCTURALES
 - PARARRAYOS
 - REGULADO
 - SANITARIOS
- CTTQ-PLAZA COMERCIAL
 - ELECTRICO
 - ELECTRÓNICO
 - ESATRUCTURALES
 - HIDROSANITARIO
 - HIDROSANITARIOS
 - INSTALACIONES A GAS
 - VENTILACIÓN
- CTTQ-PLAZA DE TRANSPORTISTAS
 - Arquitectonicos
 - Estructural
 - Hidrosanitario
 - P. eléctricos



Metro de Madrid, S.A.

- VENTILACION
- PLAZA COMERCIAL ILUMINACION
 - 1 PLAZA COMERCIAL ASBUILT CANALETA - MALLA DE TIERRA.dwg
 - 2 PLAZA COMERCIAL ASBUILT ILUMINACION LOCALES.dwg
 - 3 PLAZA COMERCIAL ASBUILT FUERZA..dwg
 - 4 PLAZA COMERCIAL ASBUILT ILUMINACION PASILLOS HALL.dwg
 - 5 PLAZA COMERCIAL ASBUILT tableros y subtableros.dwg
 - 5 PLAZA COMERCIAL MEJORADO tableros y subtableros.dwg
 - 6 PLAZA COMERCIAL ASBUILT ILUMINACION EXTERIOR.dwg
 - 7 DIAGRAMA UNIFILAR PLAZA COMERCIAL.dwg
 - PLAZA COMERCIAL ASBUILT PLANTILLA.dwg
 - PLAZA COMERCIAL ASBUILT tableros y subtableros con cuantificacion anterior.dwg
 - PLAZA COMERCIAL ASBUILT.DWG
 - PLAZA COMERCIAL FACHADAS ASBUILT.DWG
- CD-2
 - ENERGIA_REGULADO_TTQ
 - 1.DWG
 - 2.DWG
 - 3.DWG
 - 4.DWG
 - 5.DWG
 - 6.DWG
 - 7.DWG
 - 8.DWG
 - 9.DWG
 - 10.DWG
 - 11.DWG
 - 12.DWG
 - 13.DWG
 - 14.DWG
 - 15.DWG
 - 16.DWG
 - 17.DWG
 - 18.DWG
 - 19.DWG
 - 20.DWG
 - FIBRA_OPTICA_TTQ
 - enlacesFIBRAOPTICAexterna.dwg
 - Planos_CCTV_TTQ



Metro de Madrid, S.A.

- CCTV.dwg
- 1.DWG
- 2.DWG
- 3.DWG
- 4.DWG
- 5.DWG
- 6.DWG
- 7.DWG
- 8.DWG
- 9.DWG
- 10.DWG
- 11.DWG
- 12.DWG
- 13.DWG
- 14.DWG
- 15.DWG
- 16.DWG
- 17.DWG
- 18.DWG
- 19.DWG
- 20.DWG
- 21.DWG
- 22.DWG
- 23.DWG
- 24.DWG
- 25.DWG
- 26.DWG
- 27.DWG
- CD-EPMMOP.xlsx
- EEQ
 - RED_AT.dwg
 - RED_AT.zip
- EPMAPS
 - CD-1-ALCANT
 - METROQ_REDES_ALCANTARILLADO
 - SHPS
 - AREA_INFLUENCIA_PROYECTO_100M.shp
 - AREA_INFLUENCIA_PROYECTO_300M.shp
 - COLECTORES_CH_METROQ.shp
 - OTRAS_ESTRUCTURAS_METROQ.shp
 - POZOS_CH_METROQ.shp
 - POZOS_CH_METROQ.shp
 - POZOS_METROQ.shp
 - REDES_CH_METROQ.shp
 - SUMIDEROS_CH_METROQ.shp
 - SUMIDEROS_METROQ.shp



Metro de Madrid, S.A.

- TUBERIAS_METROQ.shp
- TUBERIAS_SUMIDEROS_METROQ.shp
- EJE_4_Plano1.pdf
- EJE_4_Plano2.pdf
- EJE_4_Plano3.pdf
- EJE_4_Plano4.pdf
- EJE_4_Plano5.pdf
- CD-2-RED-AGUA-POTABLE
 - shp_20111207
 - Hidrante.shp
 - LineasValvulas.shp
 - RedesDistribucion.shp
 - TuberiaConduccion.shp
 - Valvula.shp
 - ZonaTQ.shp
 - MetroQuito20111130.pdf
 - shp_20111207.rar
- Estaciones
 - carolina.DWG
 - Carolina.pdf
 - El Calzado.DWG
 - El Calzado.pdf
 - el ejido.pdf
 - El Recreo.DWG
 - EL RECREO.pdf
 - elejido.DWG
 - ñaquito.DWG
 - La Magdalena.DWG
 - La Pradera.DWG
 - La Pradera.pdf
 - Labrador.pdf
 - Moran Valverde.DWG
 - moran valverde.pdf
 - Quitumbe.DWG
 - Quitumbe.pdf
 - San Francisco.DWG
 - San Francisco.pdf
 - Solanda.DWG
 - solanda.pdf
 - UCentral.pdf
- Col-Anglo-French.dwg
- pozos_ExportCAD.DWG
- pozos_mayor_a_14_ExportCAD.DWG
- Tuberias_ExportCAD.DWG
- Tuberias_ExportCAD1.DWG
- EPMMOP – MOVILIDAD



Metro de Madrid, S.A.

- 9 de Octubre - Eloy Alfaro.dwg
- America - Marchena.dwg
- LA-PRADERA.dwg
- MORAN-VALVERDE.dwg
- Patria_6 de Diciembre- Parada Ecobus.dwg
- Patria_Amazonas-Juan Leon Mera.dwg
- QUITUMBE-y-TALLERES.dwg
- Republica_Eloy Alfaro.dwg
- SAN-FRANCISCO.dwg
- SOLANDA.dwg
- U-CENTRAL.dwg
- TVCABLE
 - Plano General de Cobertura Red Fibra Quito.pdf
 - Plano General de Cobertura Red HFC Quito.pdf
 - Plano General de Cobertura Red SDH Quito.pdf
 - Red Fibra Quito.dwg
 - Red HFC Quito.dwg
 - Red SDH Quito.dwg
- 2.-Planos
 - 1.-Estacion Quitumbe
 - QUITUMBE-AGUA POTABLE.dwg
 - QUITUMBE-ALCANTARILLADO.dwg
 - QUITUMBE-ELECTRICOS.dwg
 - QUITUMBE-GENERAL.dwg
 - QUITUMBE-SEMAFORIZACION.dwg
 - QUITUMBE-TELECOMUNICACIONES.dwg
 - QUITUMBE-TV CABLE.dwg
 - 2.-Estacion Moran Valverde
 - MORAN VALVERDE-AGUA POTABLE.dwg
 - MORAN VALVERDE-ALCANTARILLADO.dwg
 - MORAN VALVERDE-GENERAL.dwg
 - MORAN VALVERDE-TELECOMUNICACIONES.dwg
 - MORAN VALVERDE-TV CABLE.dwg
 - 3.-Estacion Solanda Agua Potable
 - SOLANDA-AGUA POTABLE.dwg
 - SOLANDA-ALCANTARILLADO.dwg
 - SOLANDA-ELECTRICOS.dwg
 - SOLANDA-GENERAL.dwg
 - SOLANDA-TELECOMUNICACIONES.dwg
 - SOLANDA-TV CABLE.dwg
 - 4.-Estacion El Calzado
 - CALZADO-AGUA POTABLE.dwg
 - CALZADO-ALCANTARILLADO.dwg
 - CALZADO-GENERAL.dwg



Metro de Madrid, S.A.

- CALZADO-TELECOMUNICACIONES.dwg
- CALZADO-TV CABLE.dwg
- 5.-Estacion El Recreo
 - RECREO-AGUA POTABLE.dwg
 - RECREO-ALCANTARILLADO.dwg
 - RECREO-ELECTRICOS.dwg
 - RECREO-GENERAL.dwg
 - RECREO-TELECOMUNICACIONES.dwg
- 6.-Estacion La Magdalena Agua Potable
 - MAGDALENA-AGUA POTABLE.dwg
 - MAGDALENA-ALCANTARILLADO.dwg
 - MAGDALENA-ELECTRICOS.dwg
 - MAGDALENA-GENERAL.dwg
 - MAGDALENA-SEMAFORIZACION.dwg
 - MAGDALENA-TELECOMUNICACIONES.dwg
- 7.-Estacion San Francisco
 - SAN FRANCISCO-AGUA POTABLE.dwg
 - SAN FRANCISCO-ALCANTARILLADO.dwg
 - SAN FRANCISCO-ELECTRICOS.dwg
 - SAN FRANCISCO-GENRALES.dwg
 - SAN FRANCISCO-TELECOMUNICACIONES.dwg
- 8.-Estacion La Alameda
 - ALAMEDA-ALCANTARILLADO.dwg
 - ALAMEDA-ELECTRICOS.dwg
 - ALAMEDA-GENERAL.dwg
 - ALAMEDA-SEMAFORIZACION.dwg
 - ALAMEDA-TELECOMUNICACIONES.dwg
- 9.-Estacion El Ejido
 - EJIDO-AGUA POTABLE.dwg
 - EJIDO-ALCANTARILLADO.dwg
 - EJIDO-ELECTRICOS.dwg
 - EJIDO-GENERAL.dwg
 - EJIDO-TELECOMUNICACIONES.dwg
- 10.-Estacion Univ. Central
 - UNIVERSIDAD CENTRAL-AGUA POTABLE.dwg
 - UNIVERSIDAD CENTRAL-ALCANTARILLADO.dwg
 - UNIVERSIDAD CENTRAL-ELECTRICOS.dwg
 - UNIVERSIDAD CENTRAL-GENERAL.DWG
 - UNIVERSIDAD CENTRAL-SEMAFORIZACION.dwg
- 11.-Estacion La Pradera
 - PRADERA- TELECOMUNICACIONES.dwg
 - PRADERA-AGUA POTABLE.dwg
 - PRADERA-ALCANTARILLADO.dwg
 - PRADERA-GENERAL.dwg



Metro de Madrid, S.A.

- PRADERA-SEMAFORIZACION.dwg
- PRADERA-TV CABLE.dwg
- 12.-Estacion La Carolina
 - CAROLINA-ALCANTARILLADO.dwg
 - CAROLINA-ELECTRICOS.dwg
 - CAROLINA-GENERAL.dwg
 - CAROLINA-SEMAFORIZACION.dwg
- 13.-Estacion Iñaquito
 - IÑAQUITO-AGUA POTABLE.dwg
 - IÑAQUITO-ALCANTARILLADO.dwg
 - IÑAQUITO-ELECTRICOS.dwg
 - IÑAQUITO-GENERAL.dwg
 - IÑAQUITO-TELECOMUNICACIONES.dwg
- 14.-Estacion Jipijapa
 - JIPIJAPA-AGUA POTABLE.dwg
 - JIPIJAPA-ALCANTARILLADO.dwg
 - JIPIJAPA-ELECTRICOS.dwg
 - JIPIJAPA-GENERAL.dwg
 - JIPIJAPA-SEMAFORIZACION.dwg
 - JIPIJAPA-TELECOMUNICACIONES.dwg
 - JIPIJAPA-TV CABLE.dwg
- 15.-Estacion El Labrador
 - LABRADOR-AGUA POTABLE.dwg
 - LABRADOR-ALCANTARILLADO.dwg
 - LABRADOR-ELECTRICOS.dwg
 - LABRADOR-GENERAL.dwg
- 16.-Tunel Entre Pantallas
 - TUNEL GENERAL.dwg
 - TUNEL-ALCANTARILLADO.dwg
 - TUNEL-ELECTRICOS.dwg
 - TUNEL-TELECOMUNICACIONES.dwg
- 17.-Talleres y Cocheras
 - COCHERAS-QUITUMBE-ALCANTARILLADO.dwg
 - COCHERAS-QUITUMBE-COMPLETO.dwg
 - COCHERAS-QUITUMBE-ELECTRICOS.dwg
 - COCHERAS-QUITUMBE-SEMAFORIZACION.dwg
 - COCHERAS-QUITUMBE-TELECOMUNICACIONES.dwg
- 3.-Fotografias
 - 1.-Estacion Quitumbe
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización



Metro de Madrid, S.A.

- Telecomunicaciones
- Otros
- 2.-Estacion Moran Valverde
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 3.-Estacion Solanda Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 4.-Estacion El Calzado
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 5.-Estacion El Recreo
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 6.-Estacion La Magdalena Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones



Metro de Madrid, S.A.

- Otros
- 7.-Estacion San Francisco
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 8.-Estacion La Alameda
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 9.-Estacion El Ejido
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 10.-Estacion Univ. Central
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 11.-Estacion La Pradera
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización



Metro de Madrid, S.A.

- Telecomunicaciones
- Otros
- 12.-Estacion La Carolina
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 13.-Estacion Iñaquito
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 14.-Estacion Jipijapa
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 15.-Estacion El Labrador
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 16.-Tunel Entre Pantallas
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo



Metro de Madrid, S.A.

- Semaforización
- Telecomunicaciones
- Otros
- 17.-Talleres y Cocheras
 - Agua Potable
 - Alcantarillado
 - Colectores
 - Electrico Soterrado
 - Electrico Aereo
 - Semaforización
 - Telecomunicaciones
 - Otros
- 4.-Croquis
 - 1.-Estacion Quitumbe
 - Quitumbe.jpg
 - 2.-Estacion Moran Valverde
 - Moran Valverde.jpg
 - 3.-Estacion Solanda
 - solanda.jpg
 - 4.-Estacion El Calzado
 - El Calzado.jpg
 - 5.-Estacion El Recreo
 - El Recreo.jpg
 - 6.-Estacion La Magdalena
 - La Magdalena.jpg
 - 7.-Estacion San Francisco
 - San francisco.jpg
 - 8.-Estacion La Alameda
 - La Alameda.jpg
 - 9.-Estacion El Ejido
 - El Ejido.jpg
 - 10.-Estacion Univ. Central
 - U. Central.jpg
 - 11.-Estacion La Pradera
 - La Pradera.jpg
 - 12.-Estacion La Carolina
 - La Carolina.jpg
 - 13.-Estacion Iñaquito
 - Iñaquito.jpg
 - 14.-Estacion Jipijapa
 - Jipijapa.jpg
 - 15.-Estacion El Labrador
 - El Labrador.jpg
 - 16.-Tunel Entre Pantallas
 -



Metro de Madrid, S.A.

- 17.-Talleres y Cocheras
 - Talleres-Cocheras.jpg
- 5.-Fichas
 - 1.-Estacion Quitumbe
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
 - 2.-Estacion Moran Valverde
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
 - 3.-Estacion Solanda Agua Potable
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
 - 4.-Estacion El Calzado
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
 - 5.-Estacion El Recreo
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
 - 6.-Estacion La Magdalena Agua Potable
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx



Metro de Madrid, S.A.

- Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 7.-Estacion San Francisco
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 8.-Estacion La Alameda
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 9.-Estacion El Ejido
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 10.-Estacion Univ. Central
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 11.-Estacion La Pradera
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 12.-Estacion La Carolina
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 13.-Estacion Iñaquito



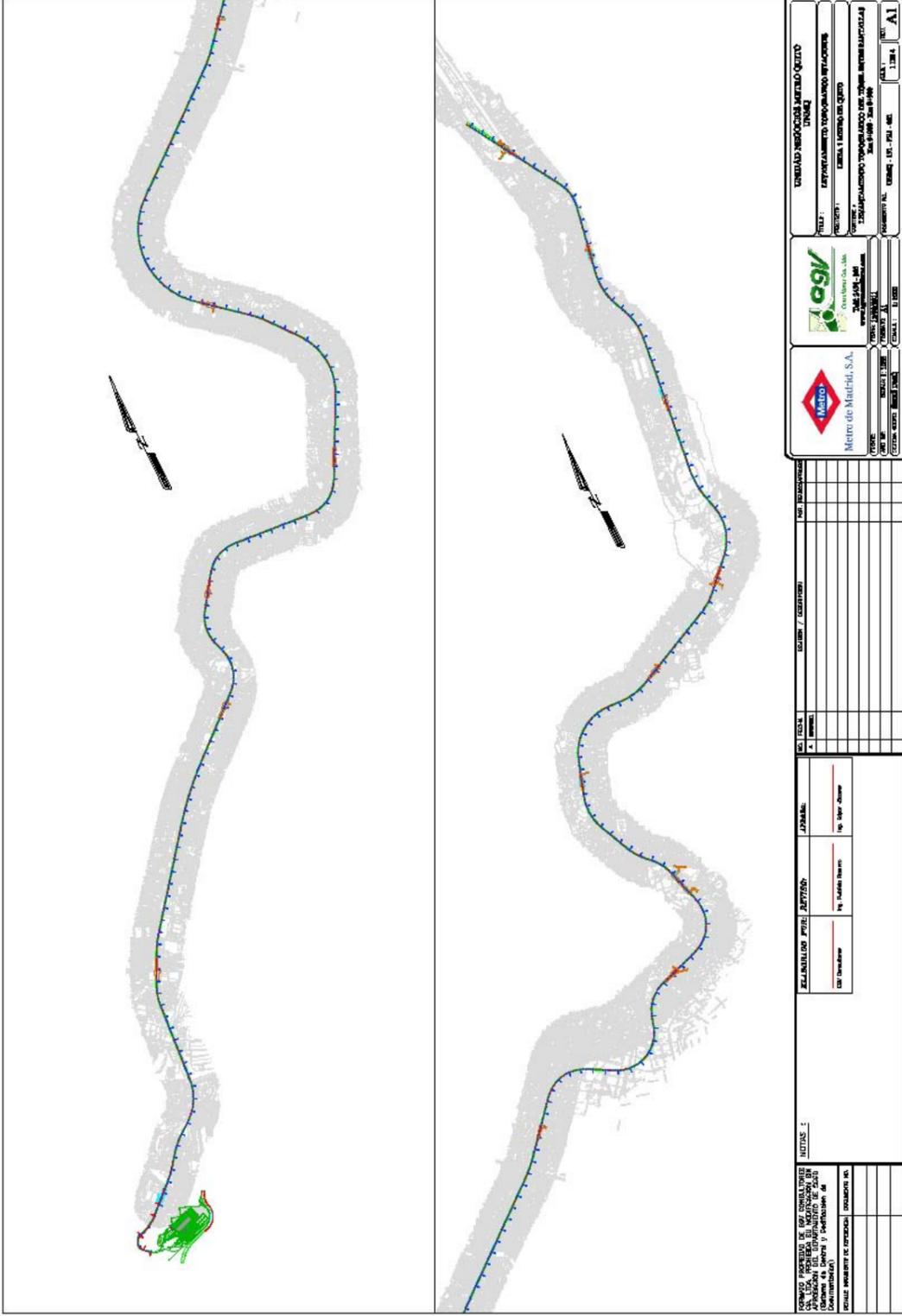
Metro de Madrid, S.A.

- Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
- Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
- Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
- Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
- Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
- Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 14.-Estacion Jipijapa
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 15.-Estacion El Labrador
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 16.-Tunel Entre Pantallas
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx
- 17.-Talleres y Cocheras
 - Ficha S-A - Agua Potable.xlsx
 - Ficha S-A - Alcantarillado.xlsx
 - Ficha S-A - Empresa Electrica.xlsx
 - Ficha S-A - Semaforizacion.xlsx
 - Ficha S-A - Telecomunicaciones.xlsx
 - Ficha S-A - TVCable.xlsx



Metro de Madrid, S.A.

1.- Plano de ubicación





**APÉNDICE Nº 3. FICHAS Y PLANOS DE SERVICIOS
INVENTARIADOS**





ESTACIONES

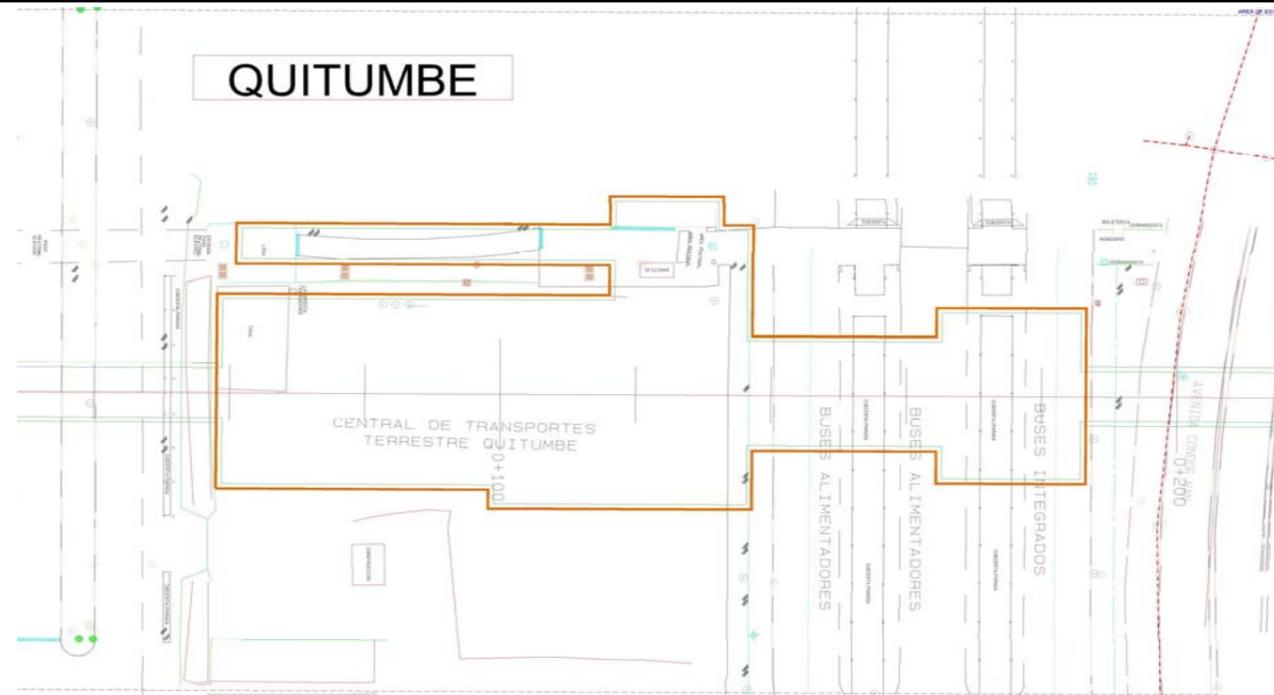




ESTACIÓN QITUMBE



FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO






QUITUMBE
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito

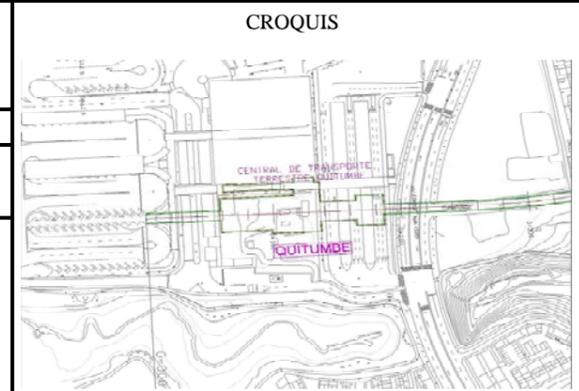
P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS
QUITUMBE
COLECTORES

Absc.	DESCRIPCION	Long	Bx H	Prof.
	No hay afectacion			



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETREIRO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETREIRO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPKOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRIANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETREIRO INFORMATIVO	PLAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRIANTE GP	PALMERA	
PENCOS	HIDRIANTE NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



QUITUMBE

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

ESTACION QUITUMBE ALCANTARILLADO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tubería P.V.C diam 12pulg	m	80,41
Tubería cemento diam 8 pulg	m	158,47
Tubería cemento diam 12 pulg	m	146,36
Cajas de revision prof. 0.60m	Un.	1
Cajas de revision prof. 0.75m	Un.	4
Cajas de revision prof. 0.97m	Un.	1
Alcantarillado pozo prof. 2,50 m	Un.	1
Sumideros	Un.	5
Rejilla 3,40 x 0,50 m	Un	2
Rejilla 9,40x 0,5 m	Un	1

CROQUIS



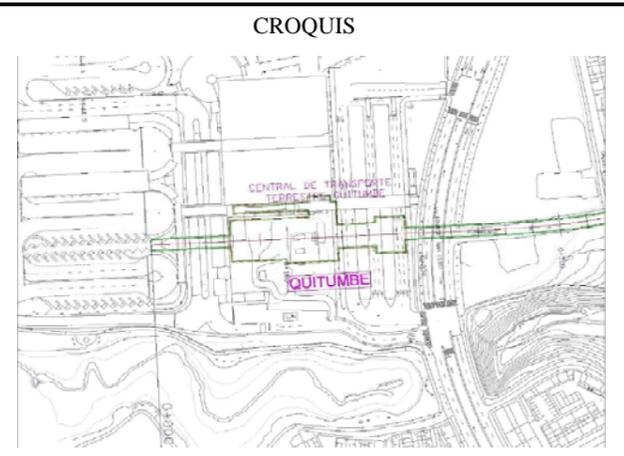
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION QUITUMBE AGUA POTABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia diam. 75 mm	m.	81,69





 Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.
QUITUMBE
 Distrito Metropolitano de Quito
 Clase de Servicio Afectado :
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:

SIMBOLOGIA			

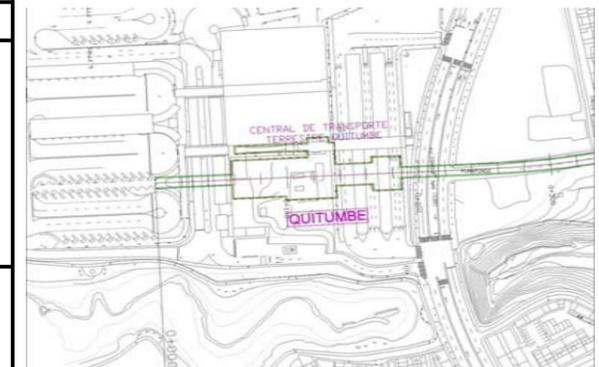
FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION QUITUMBE ELECTRICO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Cable subteraneo	m	37
Tuberia PVC diam. 4 pulg.	m	153,6
Tapas de luz prof 0,70 m	Un	5
Postes de luz	Un.	4
Linea alta tension subteranea inutilizada	m	49
Letreros informativos	Un	4

CROQUIS



QUITUMBE

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Empresa Electrica

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

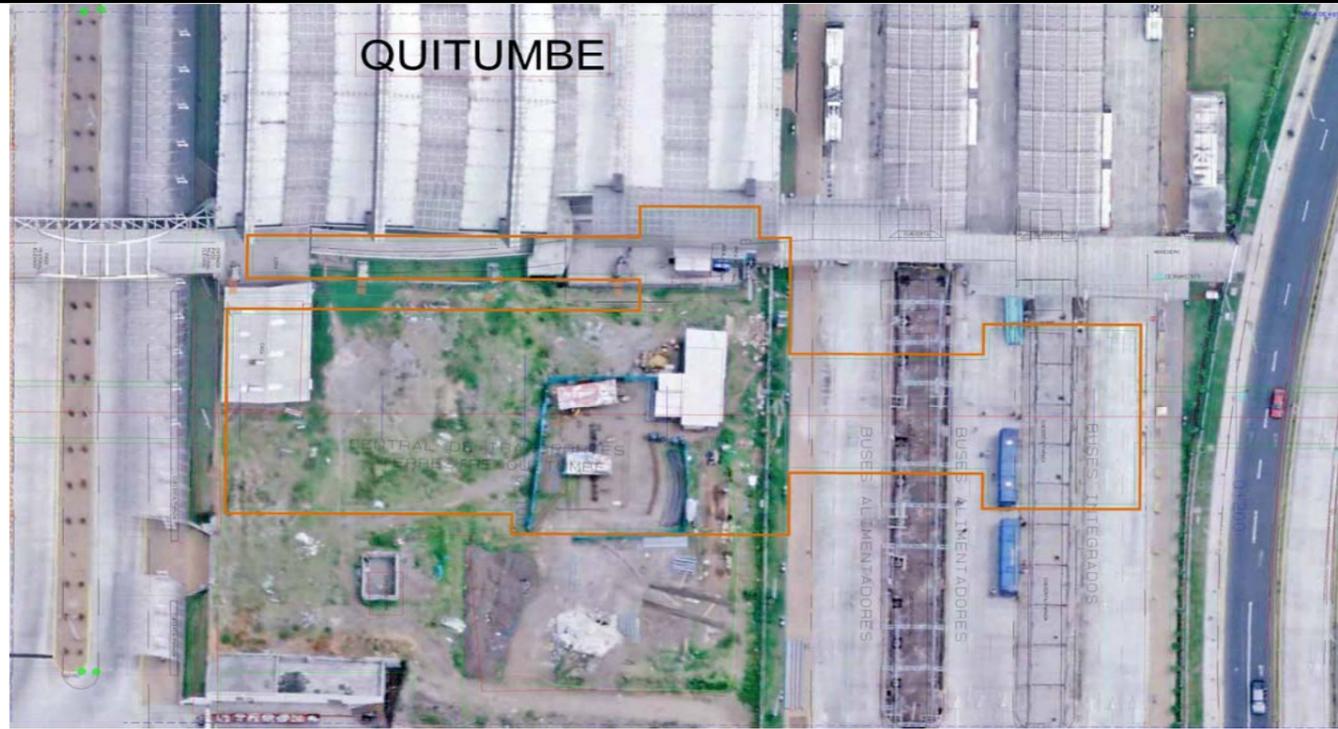
P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

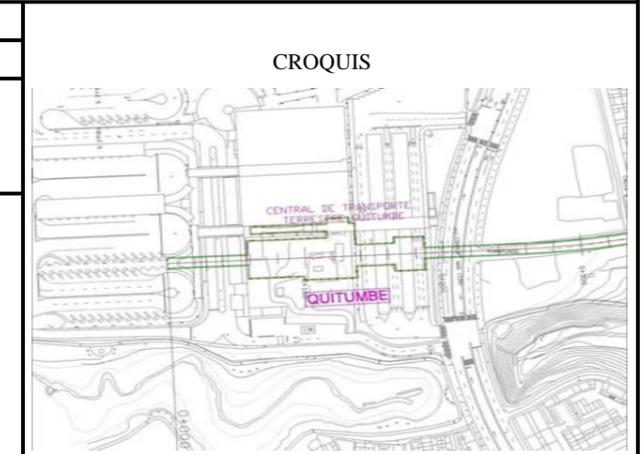
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPHOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	FI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION QUITUMBE TELECOMUNICACIONES		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		






Metro de Madrid, S.A. Consultores Cto. Ltda.

QUITUMBE

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Telecomunicaciones

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

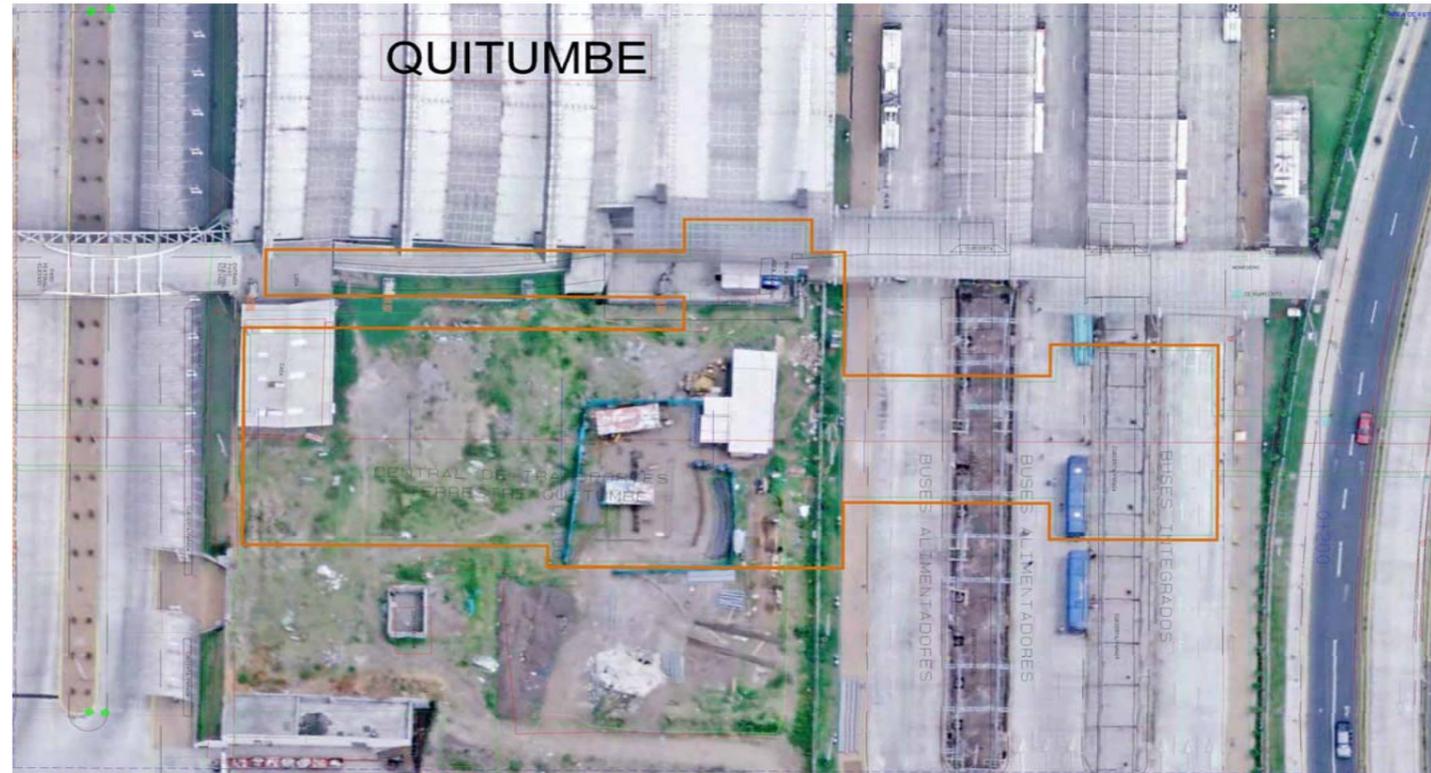
Plano:



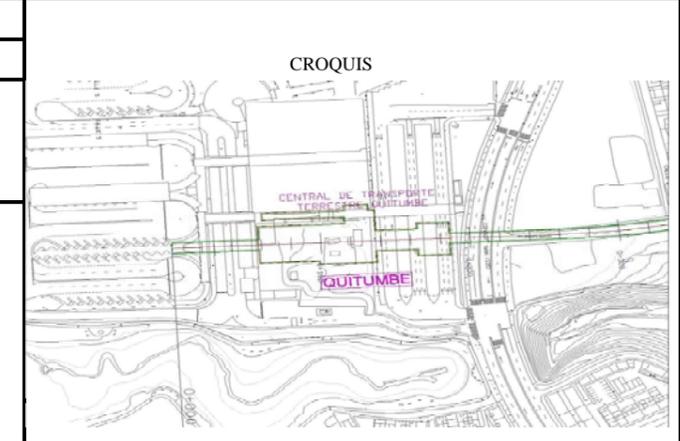
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REALLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION QUITUMBE SEMAFORIZACION		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Fibra Optica	m	10






QUITUMBE
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : TVCable

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



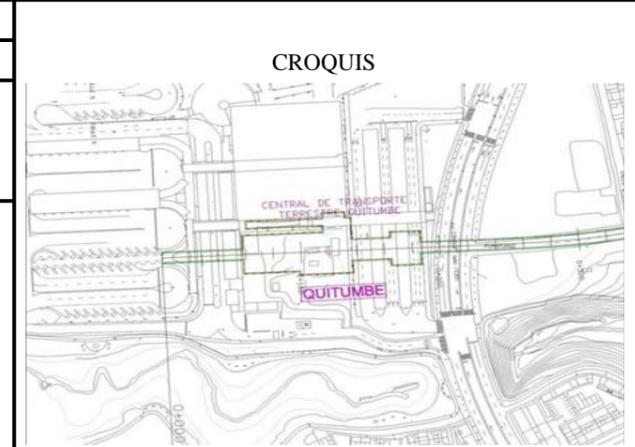
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION QUITUMBE SEMAFORIZACION		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		






QUITUMBE
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : SemafORIZACIÓN

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito

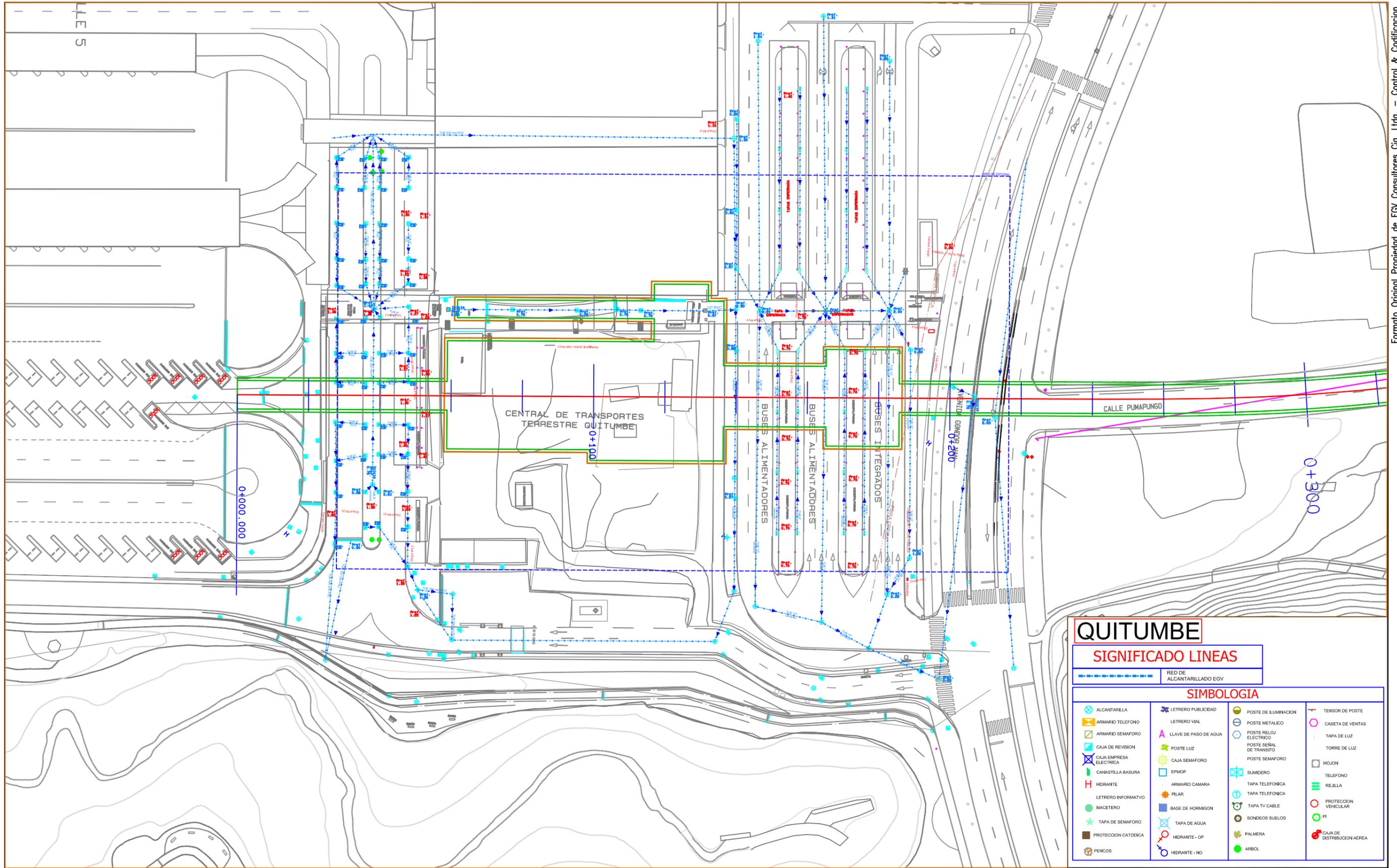
P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EP/OP	SUMIDERO	REJILLA
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	TELEFONO
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	REJILLA
MACETERO	BASE DE HORIMON	TAPA TV CABLE	PROTECCION VEHICULAR
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	PI
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	



QUITUMBE

SIGNIFICADO LINEAS

RED DE ALCANTARILLADO EGV

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATORICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPICOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO ARMARIO CAMARA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
---	--	--	--

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

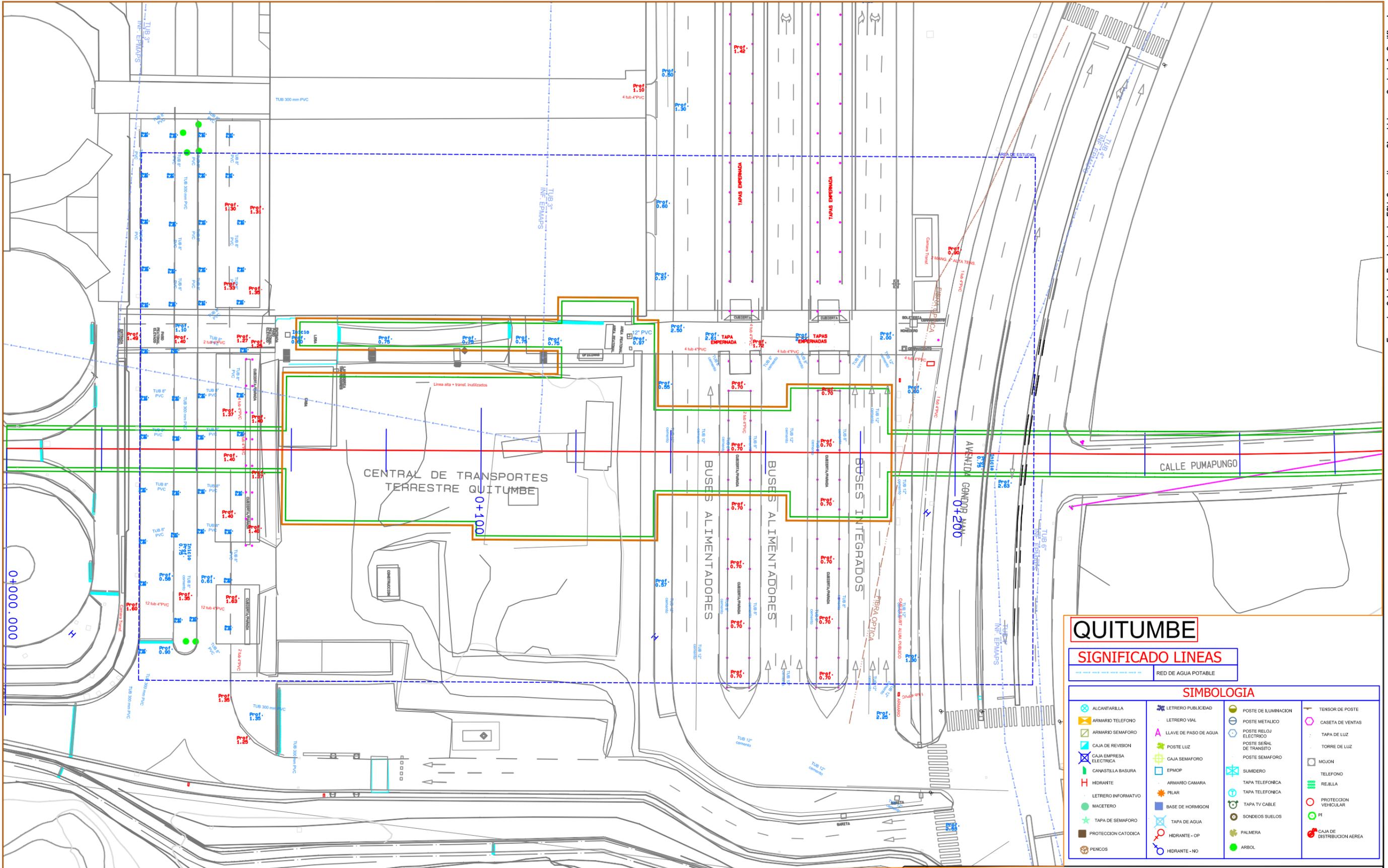
Metro de Madrid, S.A.

EGV Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES		
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO		
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ALCANTARILLADO ESTACION QUITUMBE		
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-QT1	HOJA :	REV. B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV
 AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
 SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 27/01/2011
 FORMATO: A3
 ESCALA: 1:1000



QUITUMBE

SIGNIFICADO LINEAS

RED DE AGUA POTABLE

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATODICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPIAOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRÁNSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO ARMARIO CAMARA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDAS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR P1 CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
---	--	---	--

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

NOTAS :

ELABORADO POR: EGV Consultores	REVISO: Ing. Amalia Espina	APROBO: Ing. José Antonio Gallego
--	--------------------------------------	---

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ



UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO
UNMQ

TITULO : LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES

PROYECTO : LINEA 1 METRO DE QUITO

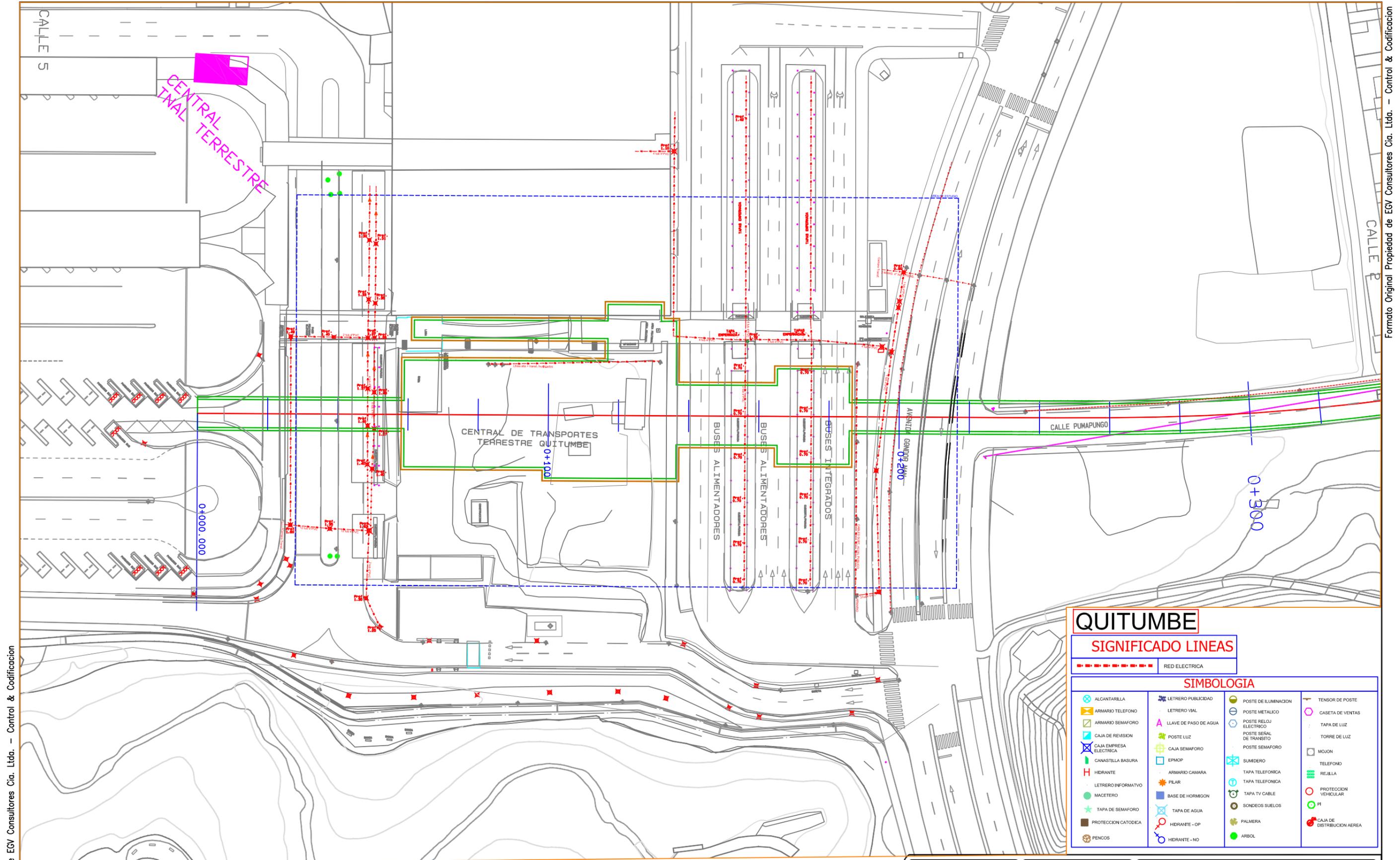
CONTIENE : SERVICIOS AFECTADOS - AGUA POTABLE ESTACION QUITUMBE

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 27/01/2011
FORMATO: A3
ESCALA : 1: 1000

DOCUMENTO NO. UNMQ-170-PB2-QT1 HOJA : REV. B2



QUITUMBE

SIGNIFICADO LINEAS

- - - - - RED ELECTRICA

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATODICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SENAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDAS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
---	---	--	--

Formato Original Propiedad de EGY Consultores Cia. Ltda. - Control & Codificacion

Formato Original Propiedad de EGY Consultores Cia. Ltda. - Control & Codificacion

FORMATO PROPIEDAD DE EGY CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificacion de Documentacion)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR: EGV Consultores	REVISO: Ing. Amalia Espina	APROBO: Ing. José Antonio Gallego
--	--------------------------------------	---

NO.	FECHA	REVISION / DESCRIPCION	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

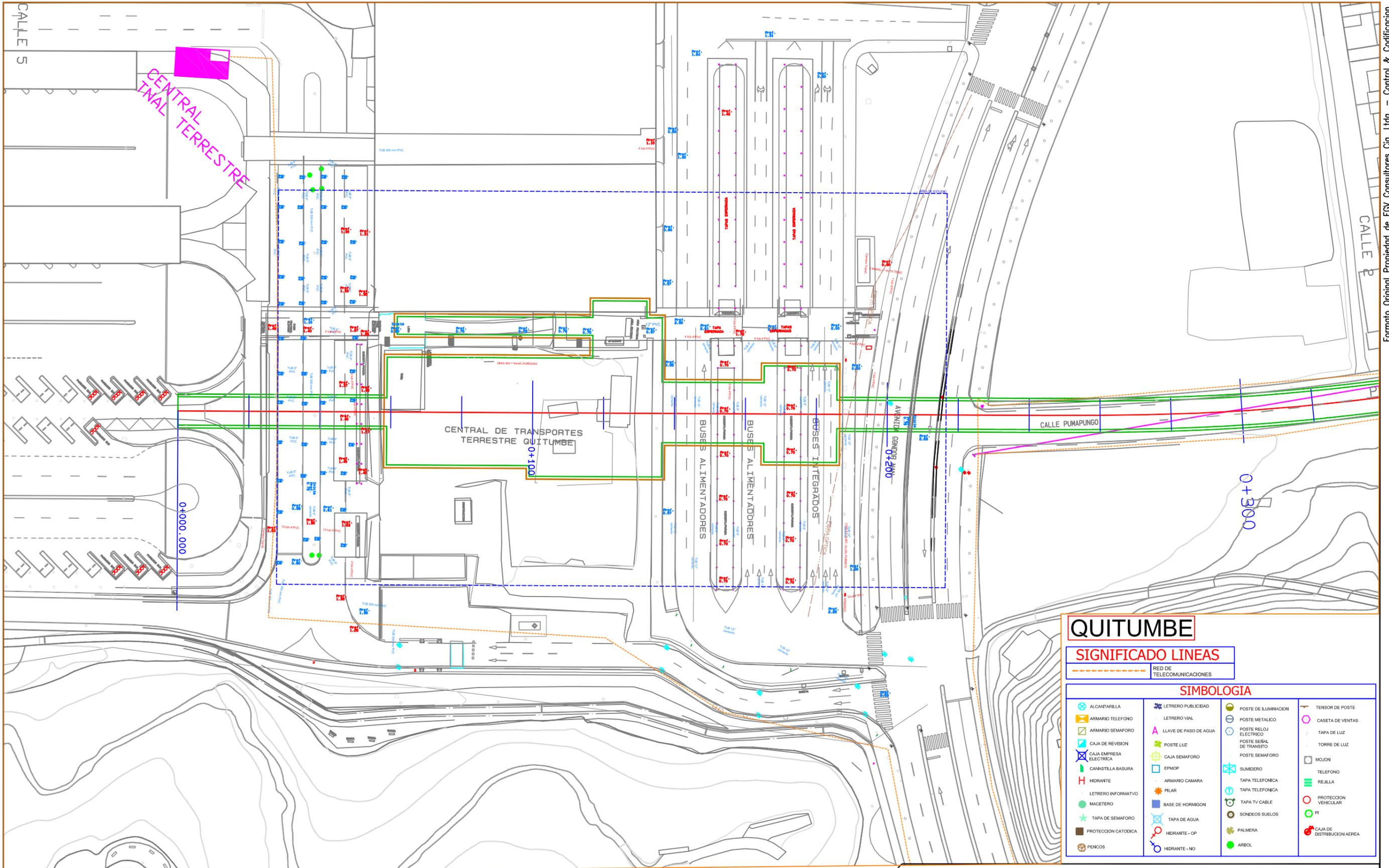
Metro de Madrid, S.A.

EGV Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO : LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES			
PROYECTO : LINEA 1 METRO DE QUITO			
CONTIENE : SERVICIOS AFECTADOS - ELECTRICOS ESTACION QUITUMBE			
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-QT1	HOJA :	REV. B2

FUENTE: LEV. TOP. EGY
 AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
 SISTEMA COORD: SIREs

FECHA: 27/01/2011
 FORMATO: A3
 ESCALA: 1:750



QUITUMBE

SIGNIFICADO LINEAS

--- RED DE TELECOMUNICACIONES

SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASE DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMAP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
PROTECCION CATORICA	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - OP	PALMERA	
	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

NOTAS :

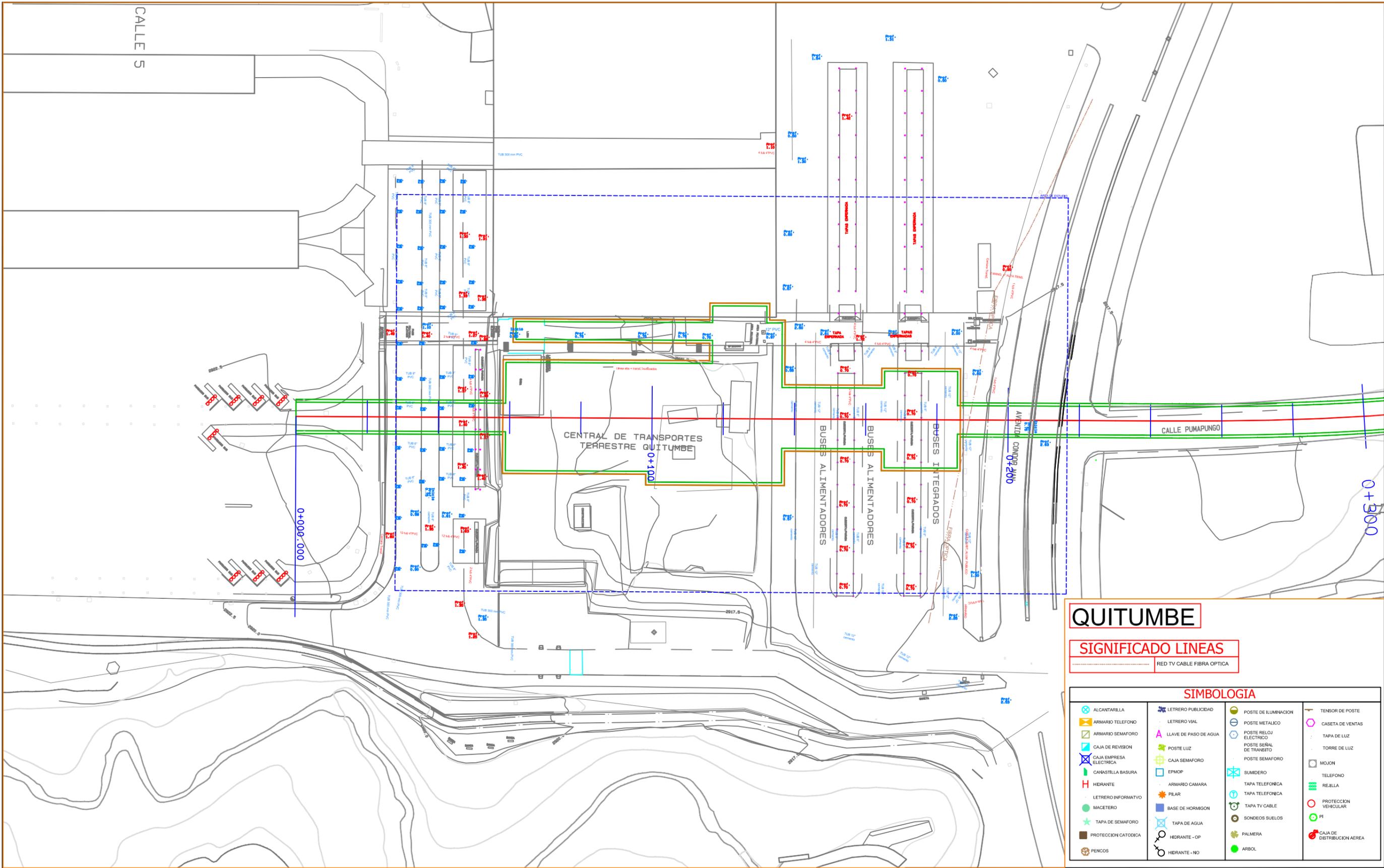
ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ



UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - TELECOMUNICACIONES ESTACION QUITUMBE
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-QT1
HOJA :	6 de 7
REV.	B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV	FECHA: 27/01/2011
AÑO INF: 2011	ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES	FORMATO: A3
	ESCALA: 1: 1000



QUITUMBE

SIGNIFICADO LINEAS
RED TV CABLE FIBRA OPTICA

SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETREIRO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETREIRO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETREIRO INFORMATVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORRIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	PALMIERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

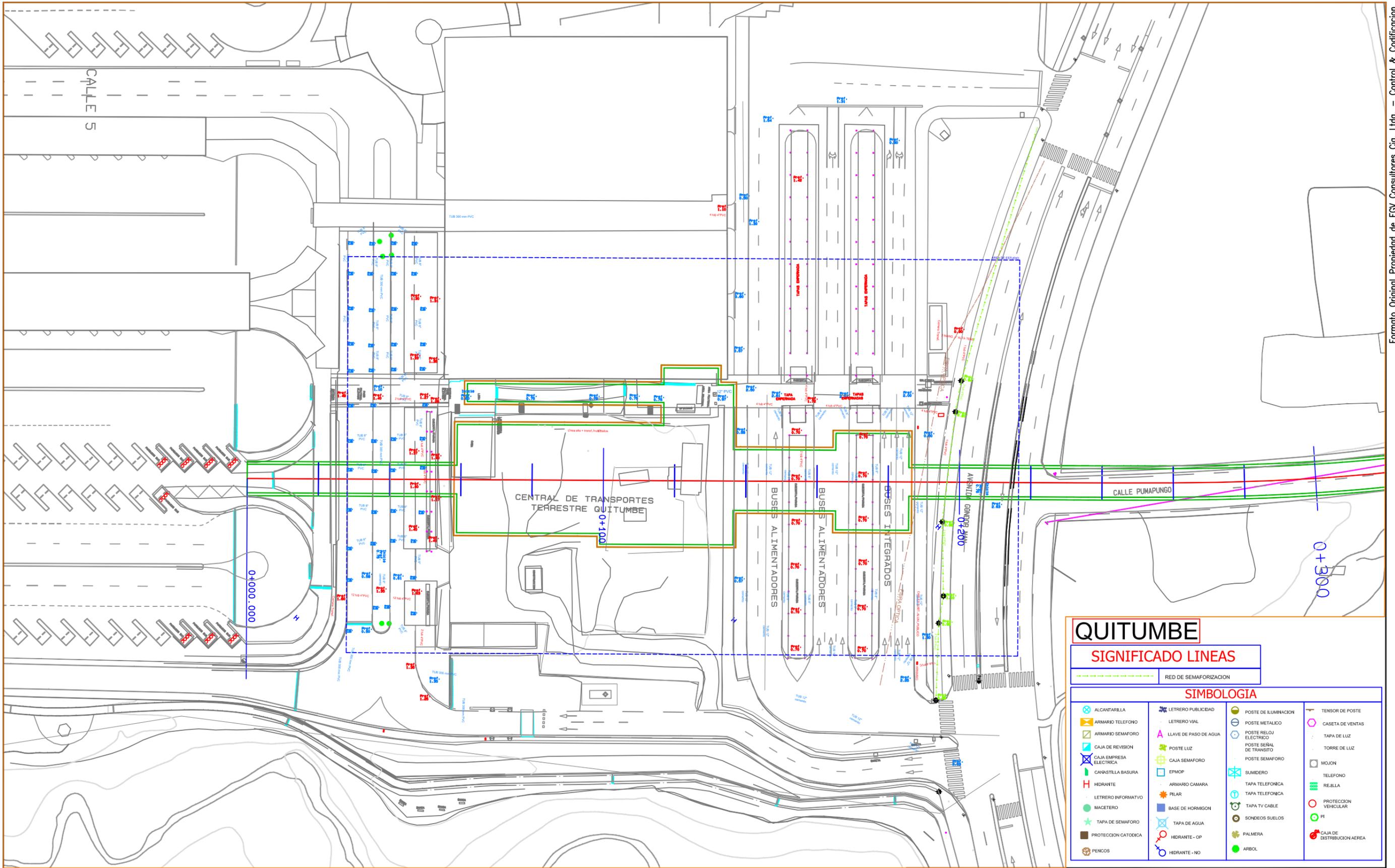
Metro de Madrid, S.A.

EGV Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - TV CABLE ESTACION QUITUMBE
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-QT1
HOJA :	7 de 7
REV.	B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 27/01/2011
FORMATO: A3
ESCALA: 1:1000



QUITUMBE

SIGNIFICADO LINEAS

--- RED DE SEMAFORIZACION

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETrero INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATORICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETrero PUBLICIDAD LETrero VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EMPOC ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO ARMARIO FONONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
---	---	--	--

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificacion de Documentacion)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

Metro de Madrid, S.A.

EGV Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ

TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - SEMAFORIZACION ESTACION QUITUMBE
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-QT1
HOJA :	5 de 7
REV.	B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV
 ANO INF: 2011 ESCALA: 1: 200
 SISTEMA COORD: SIREs

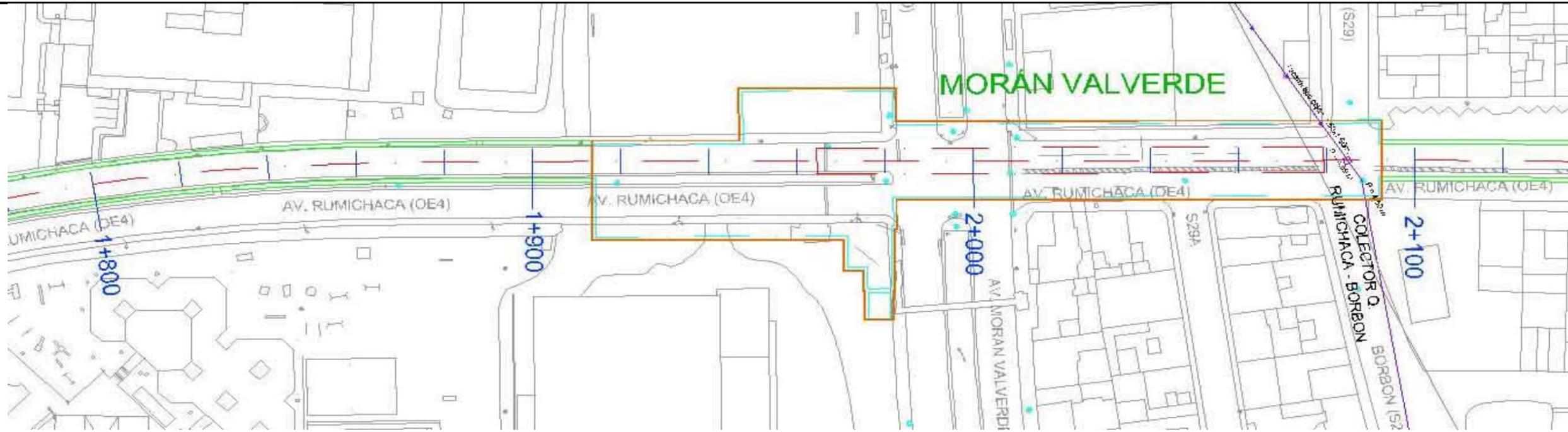
FECHA: 27/01/2011
 FORMATO: A3
 ESCALA: 1: 750



ESTACIÓN MORÁN DE VALVERDE



FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS MORAN VALVERDE COLECTORES

Absc.	DESCRIPCION	Long	Seccion	Prof.
2+084,30	Rumichaca - Borbon	22,63 m	Cajon 1,5x1,5 m	4,69 m



MORAN VALVERDE Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



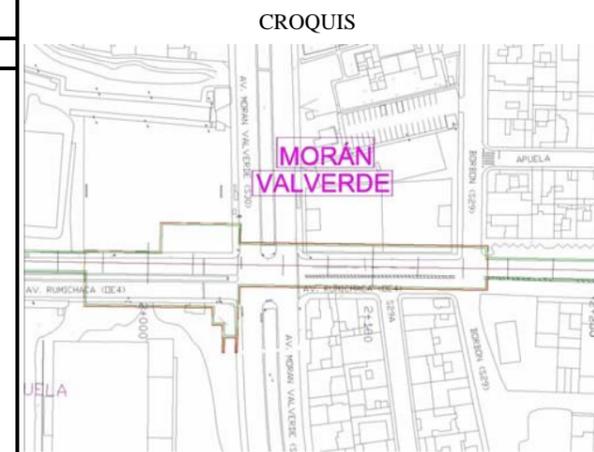
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTA LA BASURA	EPKOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REALIA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS MORAN VALVERDE ALCANTARILLADO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia cemento diam 8 pulg	m	47,77
Tuberia cemento diam 12 pulg	m	120,99
Tuberia cemento diam 300 mm	m	53,4
Tuberia cemento diam 500mm	m	67,74
Alcantarillado pozo prof 1,70 m	Un	1
Alcantarillado pozo prof 1,95 m	Un	1
Alcantarillado pozo prof 2,07 m	Un	1
Alcantarillado pozo prof 2,15 m	Un	1
Alcantarillado pozo prof 2,18 m	Un	1
Alcantarillado pozo prof 2,25 m	Un	1
Alcantarillado pozo prof 3,49 m	Un	1
Alcantarillado pozo prof 4,28 m	Un	3
Alcantarillado pozo prof sin dato m	Un	1
Rejilla 4,80 x 0,50 m	Un	1
Rejilla 6,15 x 0,50 m	Un	1
Rejilla 6,9 x 0,50 m	Un	1
Rejilla 19,50 x 0,50 m	Un	1
Sumideros	Un	3
Caja de revision	Un	1
Arboles	Un	14



MORAN VALVERDE Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VAL	POSTE METALICO	CABETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PLAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



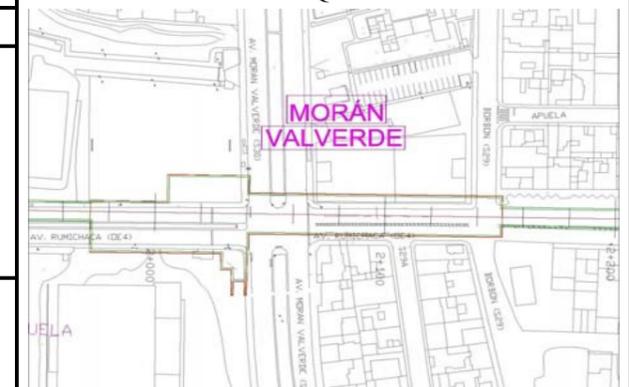
Informacion recibida EMAP



INVENTARIO SERVICIO AFECTADO
MORAN VALVERDE AGUA POTABLE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia acero diam 100 mm.	m	193,43
Tuberia acero diam 150 mm.	m	88,00
Tuberia acero diam 250 mm.	m	165,96
Tuberia acero diam 750 mm.	m	27,00
Tapa de agua	Un	2,00

CROQUIS



MORAN VALVERDE

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Agua Potable

Tipo de Afeción: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

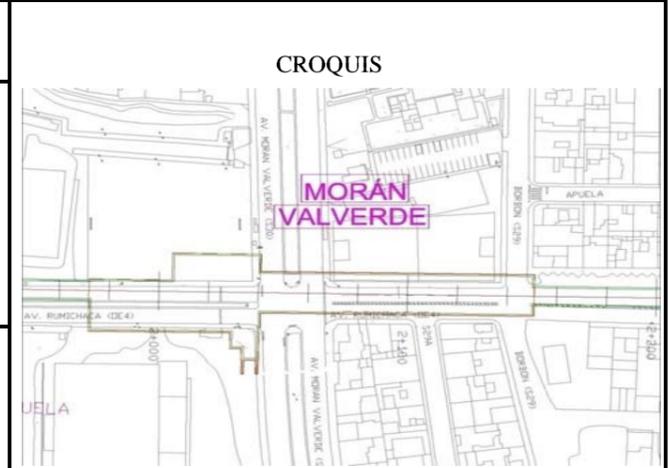
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRIANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRETE INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRIANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRIANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS MORAN VALVERDE ELECTRICO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Postes de luz	Un	8
Tensores	Un	4
Valla "Pico y Placa"	Un	1
Letreros informativos	Un	2






Metro de Madrid, S.A. Consultores Cto. Ltda.

MORAN VALVERDE

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado :

Tipo de Afeción: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA

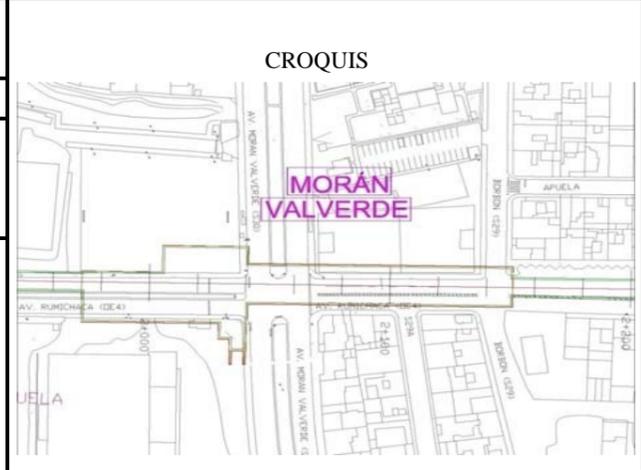
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TV CABLE	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	SONDEOS SUELOS	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	ARBOL	
PENCOS	HIDRANTE - NO		

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS MORAN VALVERDE TELECOMUNICACIONES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tapa telefonica	Un	2
Tuberia PVC diam 4 pulg	m	601,96
Cable subteraneo	m	141,16





 Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.

MORAN VALVERDE

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado :

Tipo de Afeción: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



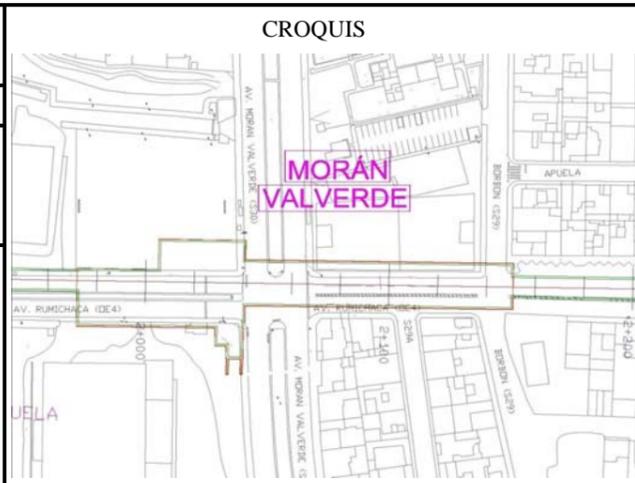
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MUJON
CANASTILLA BASURA	EPMCP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS MORAN VALVERDE T.V CABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		



MORAN VALVERDE Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado :

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPKOP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TV CABLE	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	SONDEOS SUELOS	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	ARBOL	
PENCOS	HIDRANTE - NO		

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO






MORAN VALVERDE
 Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado :

Tipo de Afeción: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

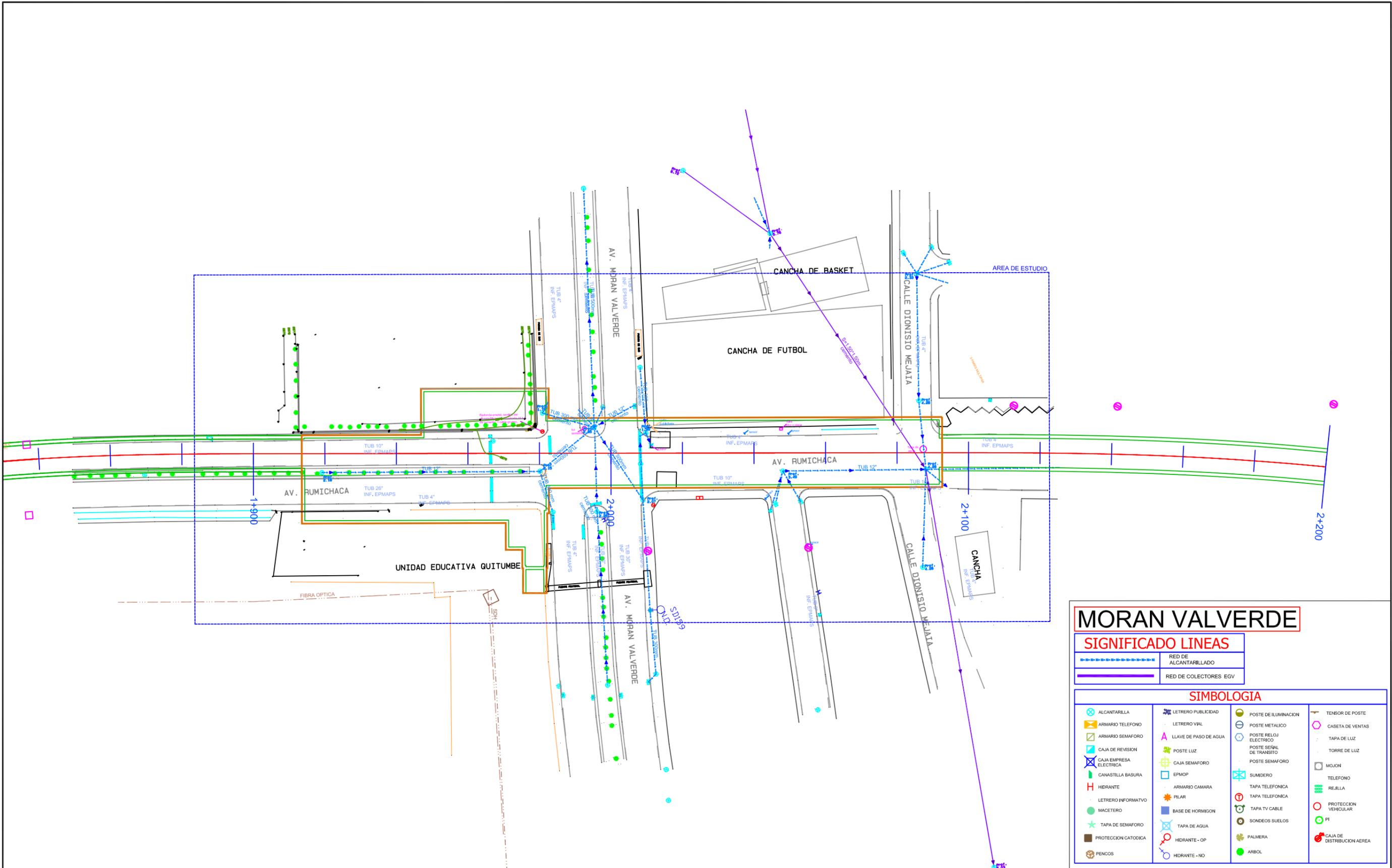
Plano:

INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS MORAN VALVERDE SEMAFORIZACION		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Postes de semaforos	Un	3
Luz semaforo	Un	1



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIPOP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	



MORAN VALVERDE

SIGNIFICADO LINEAS

RED DE ALCANTARILLADO	RED DE COLECTORES EGV
-----------------------	-----------------------

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATODICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CANASTILLA SEMAFORO EPMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SENAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
---	---	---	--

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

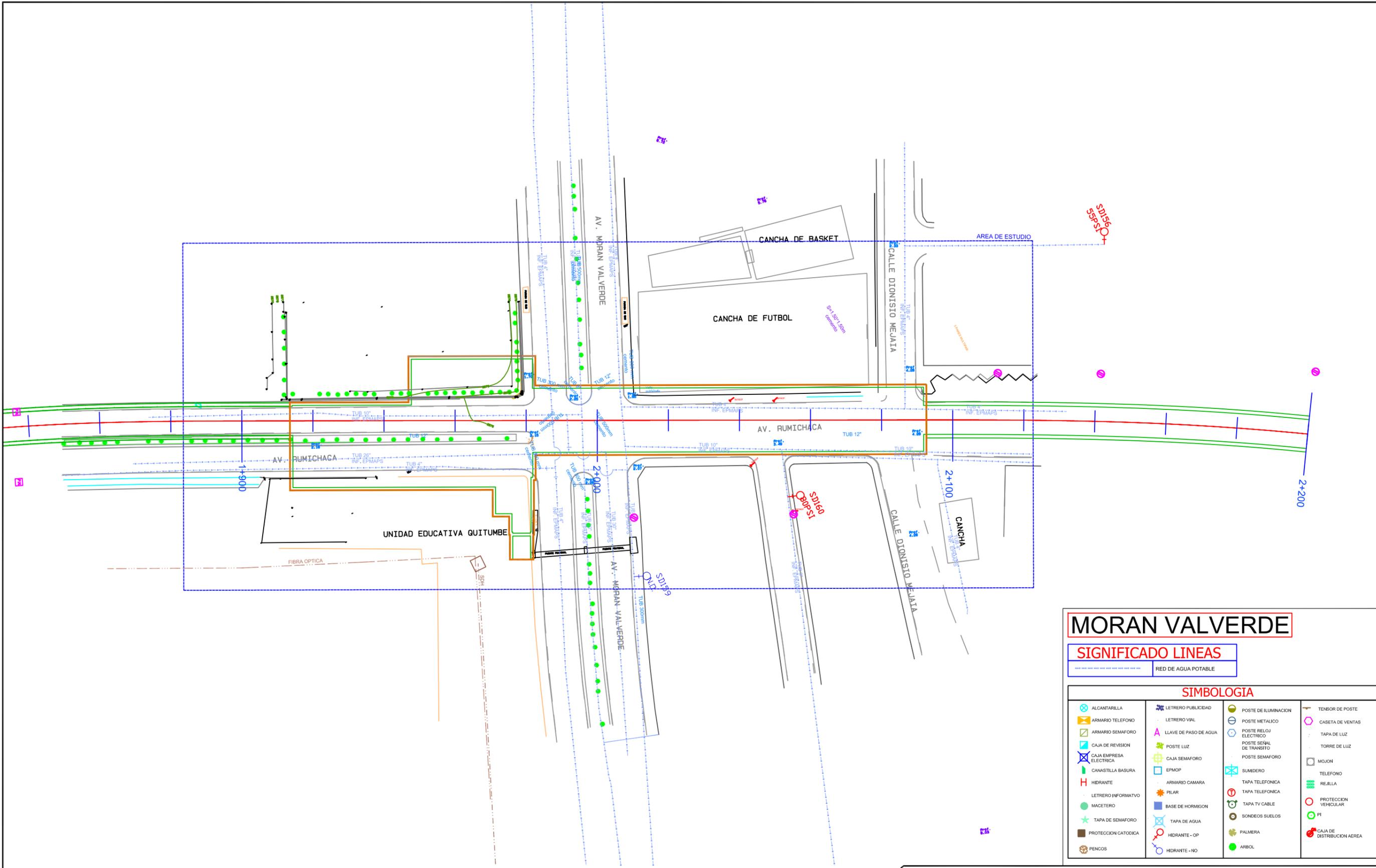
NO.	FECHA	REVISION / DESCRIPCION	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

Metro de Madrid S.A.

EGV Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ALCANTARILLADO ESTACION MORAN VALVERDE
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-MV2
HOJA :	REV. B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV	FECHA: 27/02/2012
AÑO INF: 2011	ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES	FORMATO: A3
	ESCALA: 1: 1000



MORAN VALVERDE

SIGNIFICADO LINEAS

RED DE AGUA POTABLE

SIMBOLOGIA			
<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATODICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EP/MOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRÁNSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

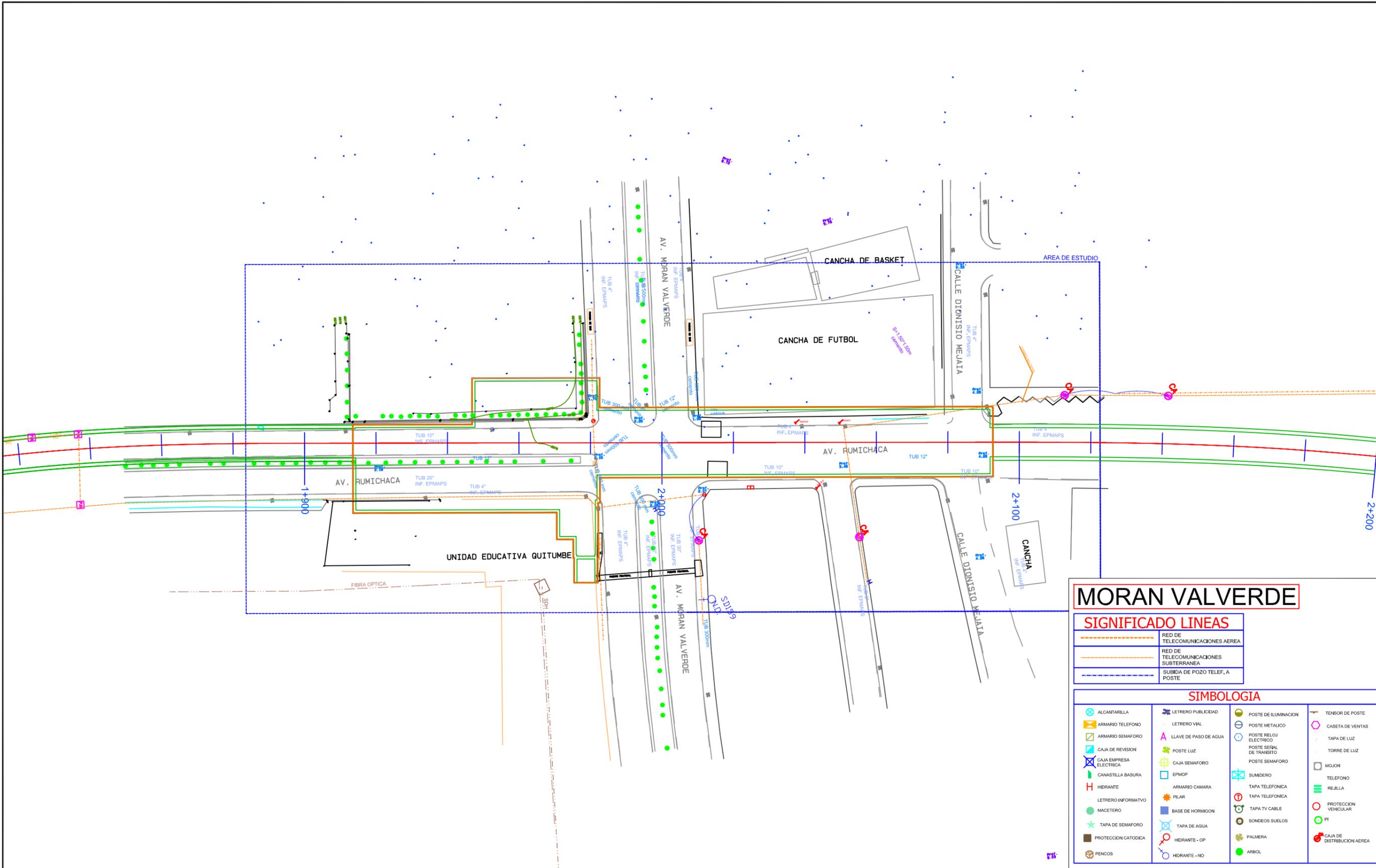
NO.	FECHA	REVISION / DESCRIPCION	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

Metro
Metro de Madrid, S.A.

egv
Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES		
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO		
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - AGUA POTABLE ESTACION MORAN VALVERDE		
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-MV2	HOJA :	REV. B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV	FECHA: 27/02/2012
AÑO INF: 2011	ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES	FORMATO: A3
	ESCALA: 1: 1000



MORAN VALVERDE

SIGNIFICADO LINEAS	
---	RED DE TELECOMUNICACIONES AEREA
---	RED DE TELECOMUNICACIONES SUBTERRANEA
---	SUBIDA DE POZO TELEF. A POSTE

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SENAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MQUJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PLAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISION / DESCRIPCION	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

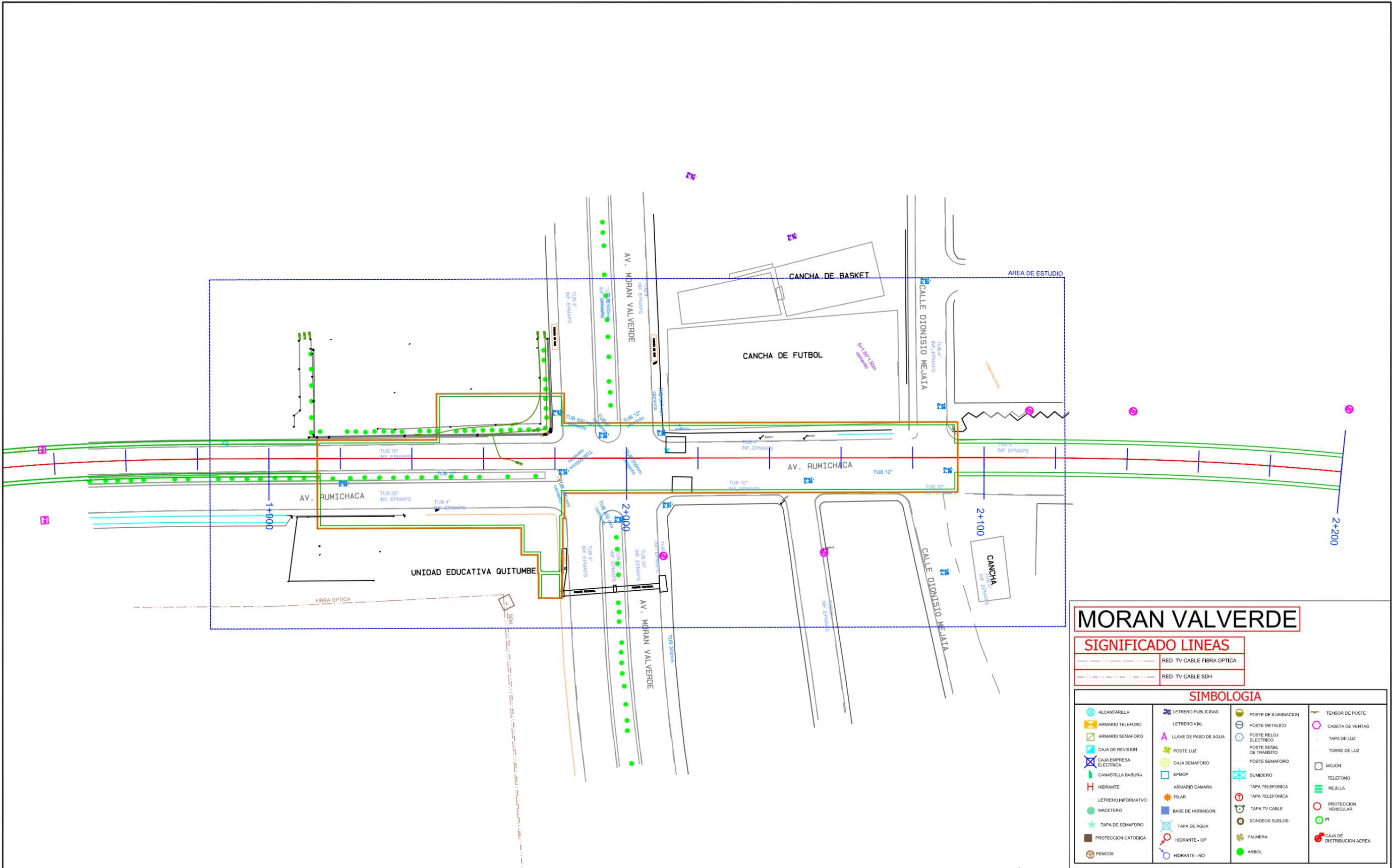
Metro
Metro de Madrid, S.A.

egv
Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - TELECOMUNICACIONES ESTACION MORAN VALVERDE
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-MV2
HOJA :	REV. B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV
ANO INF: 2011 ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 27/02/2012
FORMATO: A3
ESCALA: 1: 1000



MORAN VALVERDE

SIGNIFICADO LINEAS	
---	RED TV CABLE FIBRA OPTICA
---	RED TV CABLE SDH

SIMBOLOGIA			
<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETREIRO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATORICA PENCO 	<ul style="list-style-type: none"> LETREIRO PUBLICIDAD LETREIRO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SENAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

Metro de Madrid S.A.

EGV Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO : LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES			
PROYECTO : LINEA 1 METRO DE QUITO			
CONTIENE : SERVICIOS AFECTADOS - TV CABLE ESTACION MORAN VALVERDE			
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-MV2	HOJA :	REV. B2

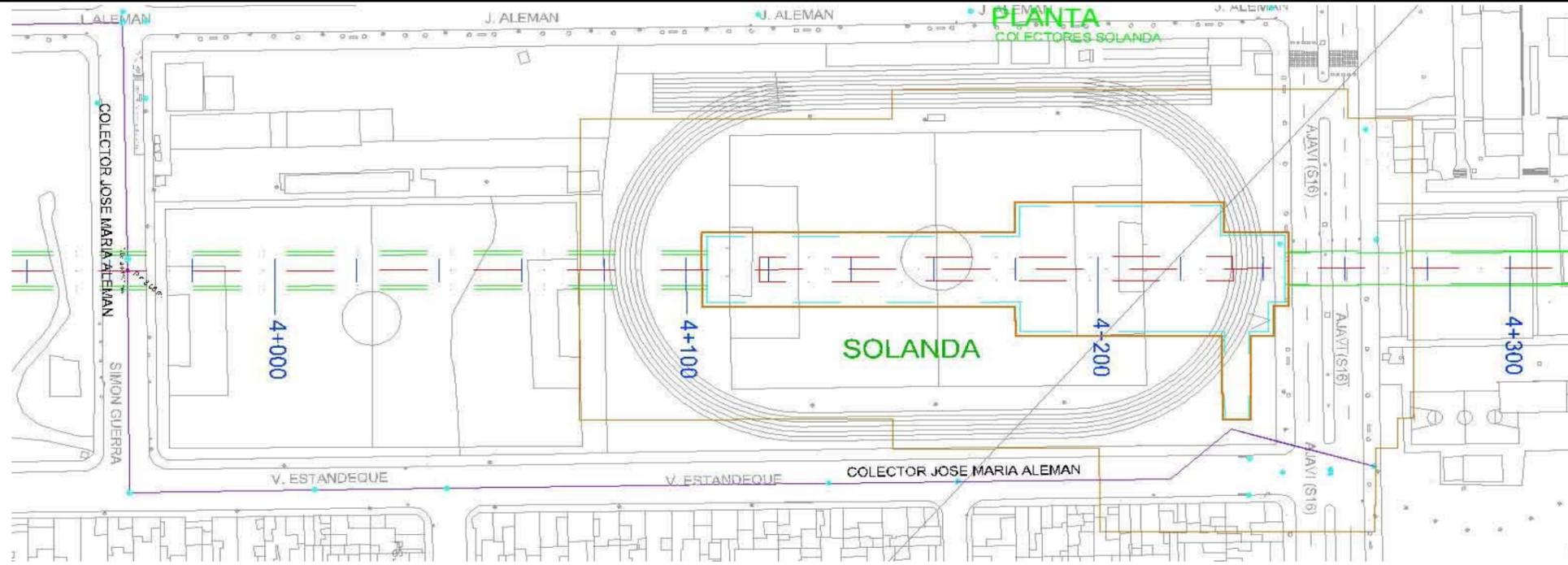
FUENTE: LEV. TOP. EGV	FECHA: 27/02/2012
AÑO INF: 2011	ESCALA: 1: 200
FORMATO: A3	ESCALA: 1: 1000
SISTEMA COORD: SIRES	



ESTACIÓN SOLANDA

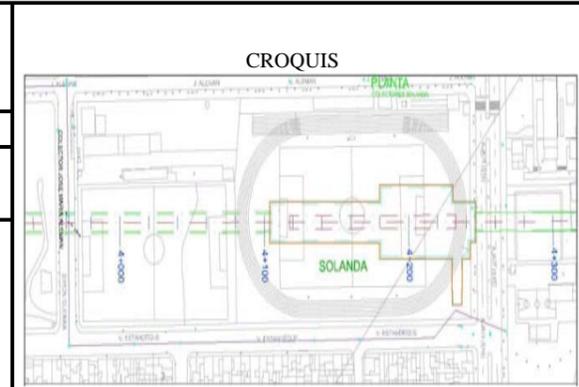


FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS
SOLANDA
COLECTORES

Absc.	DESCRIPCION	Long	Diam	Prof.
4+216,70	Jose Maria Aleman	73,13 m	1200mm	9,5m



Metro **egv**
Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.

SOLANDA
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



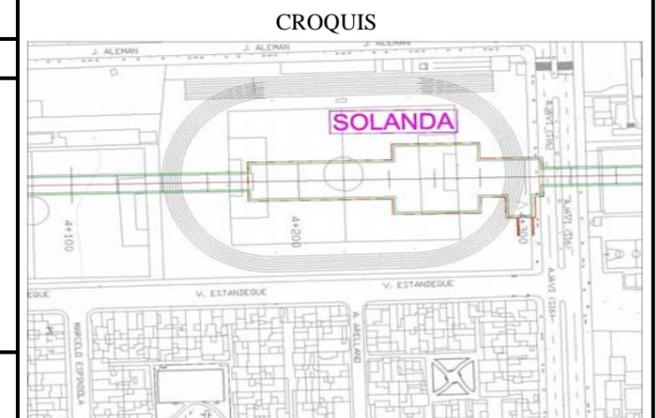
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETREIRO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETREIRO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRIANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REALLA
LETREIRO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRIANTE GP	PALMERA	
PENCOS	HIDRIANTE NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS SOLANDA ALCANTARILLADO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia cemento diam 8 pulg	m	41
Canal tipo cajon 0,50x0,50m	m	11
Alcantarillado pozo prof 2,90 m	Un	1
Sumideros	Un	1
Arboles	Un	2






SOLANDA
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

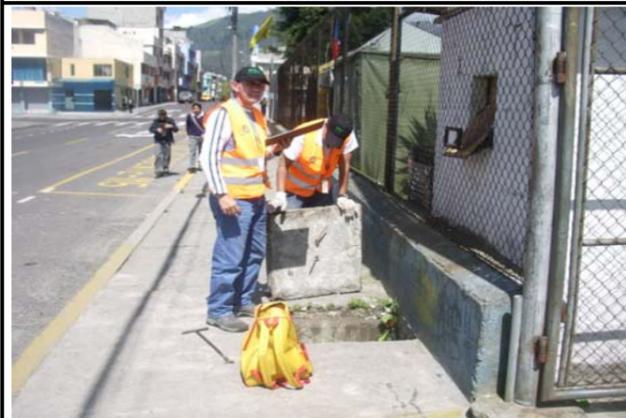
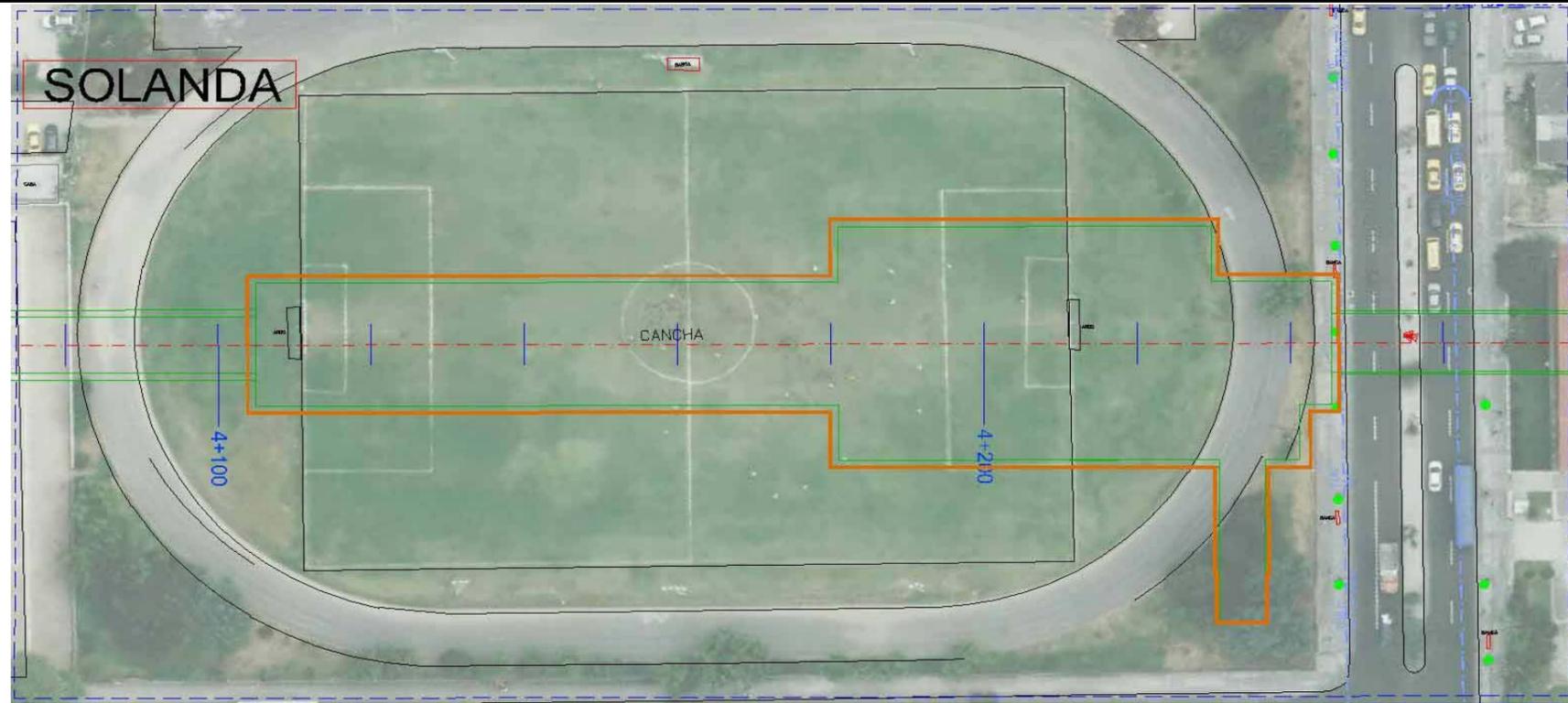
P.K.: 4+100 - 4+250

Plano:

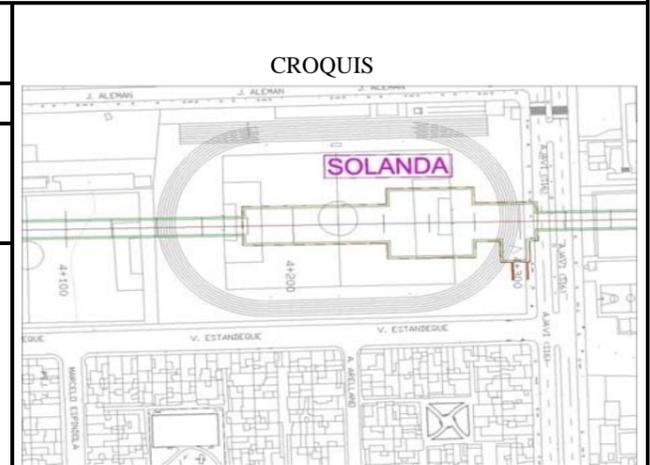


SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
CAJA DE REVISION	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CANASTILLA BASURA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
HIDRANTE	EPIOP	SUMIDERO	TELEFONO
LETRERO INFORMATIVO	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
MACETERO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
TAPA DE SEMAFORO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PROTECCION VEHICULAR
PROTECCION CATODICA	TAPA DE AGUA	SONDAS SUELOS	PI
PENCILS	HIDRANTE - OP	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIO AFECTADO SOLANDA AGUA POTABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia acero diam 150 mm.	m	25






Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.

SOLANDA

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Agua Potable

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 4+100 - 4+250

Plano:

Informacion recibida EMAP

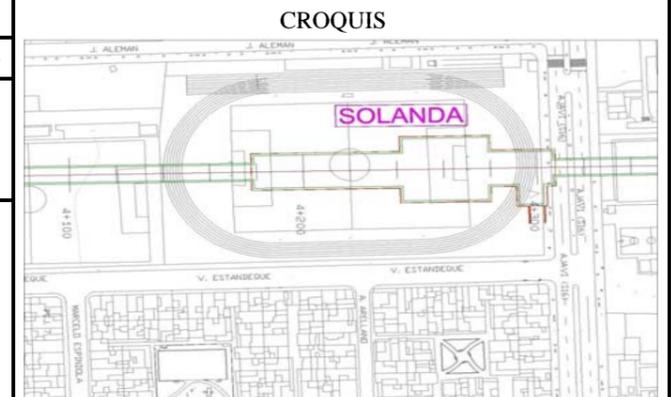
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS SOLANDA ELECTRICO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Postes de luz	Un	1
Letreros informativos	Un	1






SOLOANDA
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Empresa Electrica

Tipo de Afeción: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 4+100 - 4+250

Plano:

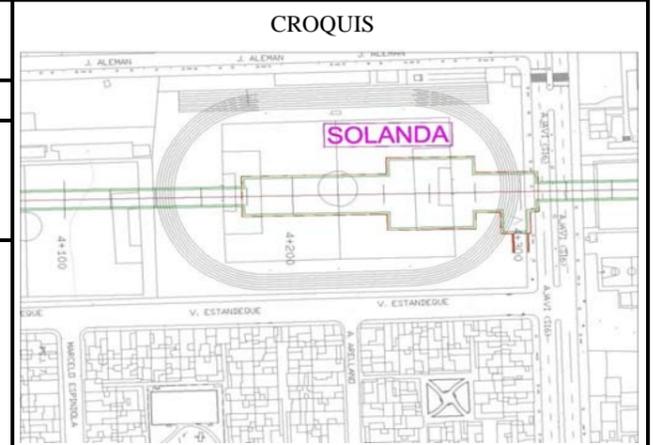


SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS SOLANDA TELECOMUNICACIONES		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tapa telefonica prof 3 m	Un	1
Tuberia P.V.C diam 4 pulg	m	176






SOLANDA
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Telecomunicaciones

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

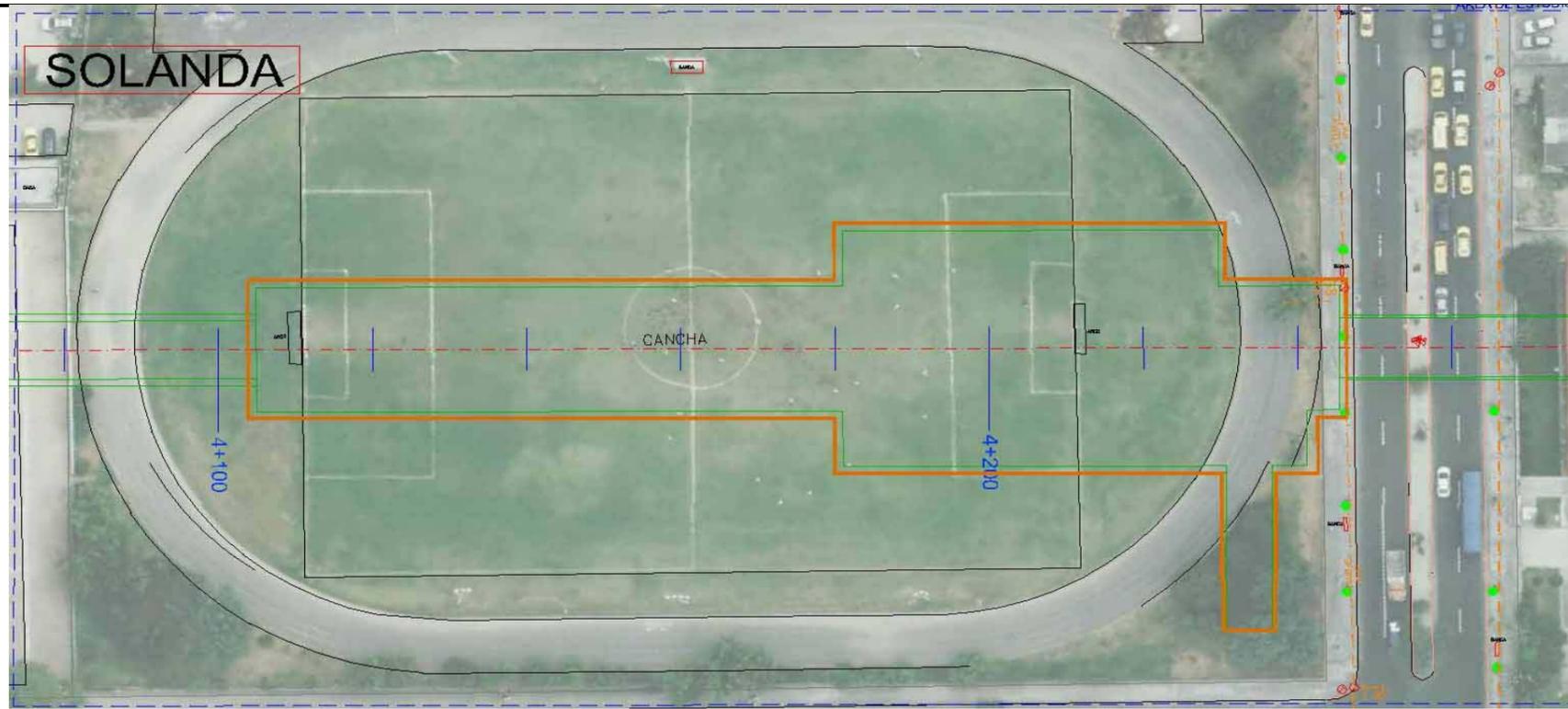
P.K.: 4+100 - 4+250

Plano:



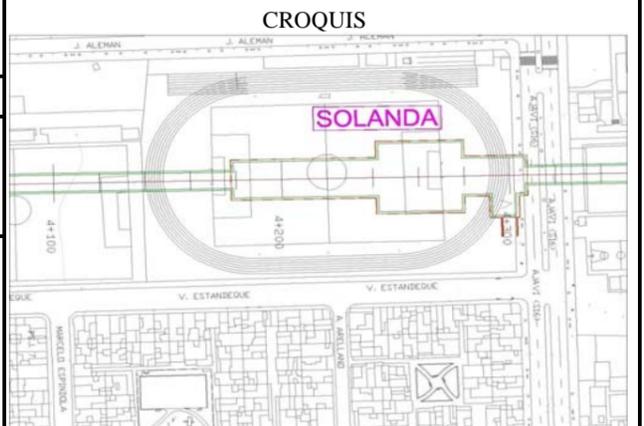
SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



**INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS
SOLANDA TV CABLE**

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		






Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.

SOLANDA
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : TVCable

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 4+100 - 4+250

Plano:

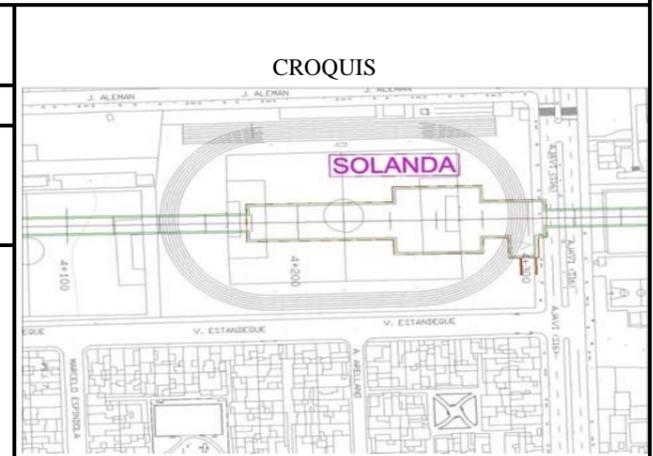
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS SOLANDA SEMAFORIZACION		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		



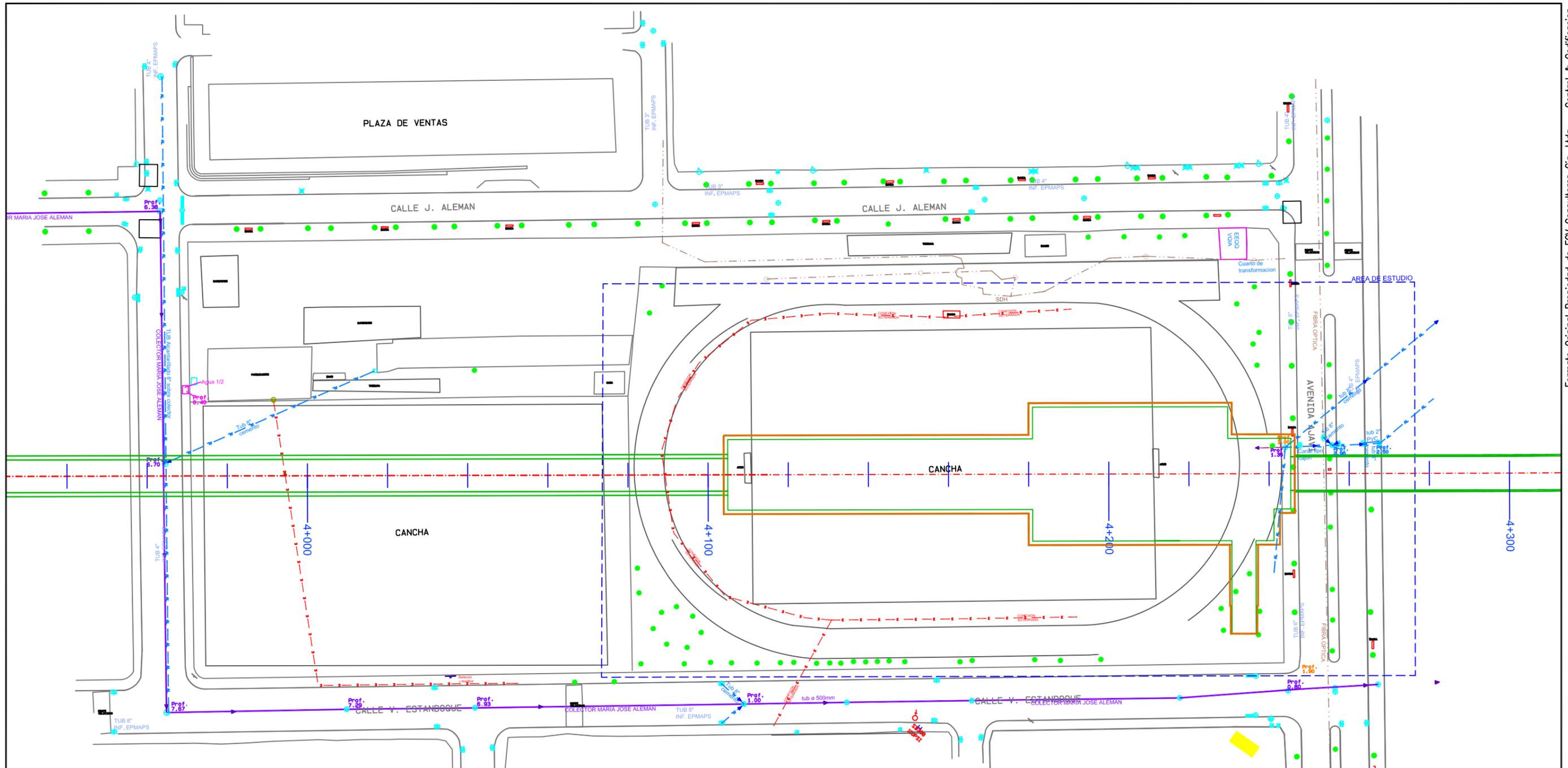



SOLANDA
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : SemafORIZACIÓN
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito
 P.K.: 4+100 - 4+250
 Plano:

SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EP/OP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	



SOLANDA

SIGNIFICADO LINEAS	
	RED DE COLECTORES
	RED DE ALCANTARILLADO

SIMBOLOGIA			
	ALCANTARILLA		LETrero PUBLICIDAD
	ARMARIO TELEFONO		LETrero VIAL
	ARMARIO SEMAFORO		LLAVE DE PASO DE AGUA
	CAJA DE REVISION		POSTE LUZ
	CAJA EMPRESA ELECTRICA		CAJA SEMAFORO
	CANASTILLA BASURA		EPMOP
	HIDRANTE		ARMARIO CAMARA
	LETrero INFORMATIVO		PILAR
	MACETERO		BASE DE HORMIGON
	TAPA DE SEMAFORO		TAPA DE AGUA
	PROTECCION CATORICA		HIDRANTE - OP
	PENCOS		HIDRANTE - NO
	POSTE DE ILUMINACION		TENSOR DE POSTE
	POSTE METALICO		CASETA DE VENTAS
	POSTE RELOJ ELECTRICO		TAPA DE LUZ
	POSTE SENAL DE TRANSITO		TORRE DE LUZ
	POSTE SEMAFORO		MOJON
	SUMIDERO		TELEFONO
	TAPA TELEFONICA		REJILLA
	TAPA TELEFONICA		PROTECCION VEHICULAR
	TAPA TV CABLE		PI
	SONDEOS SUELOS		CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
	PALMERA		
	ARBOL		

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificacion de Documentacion)	
DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

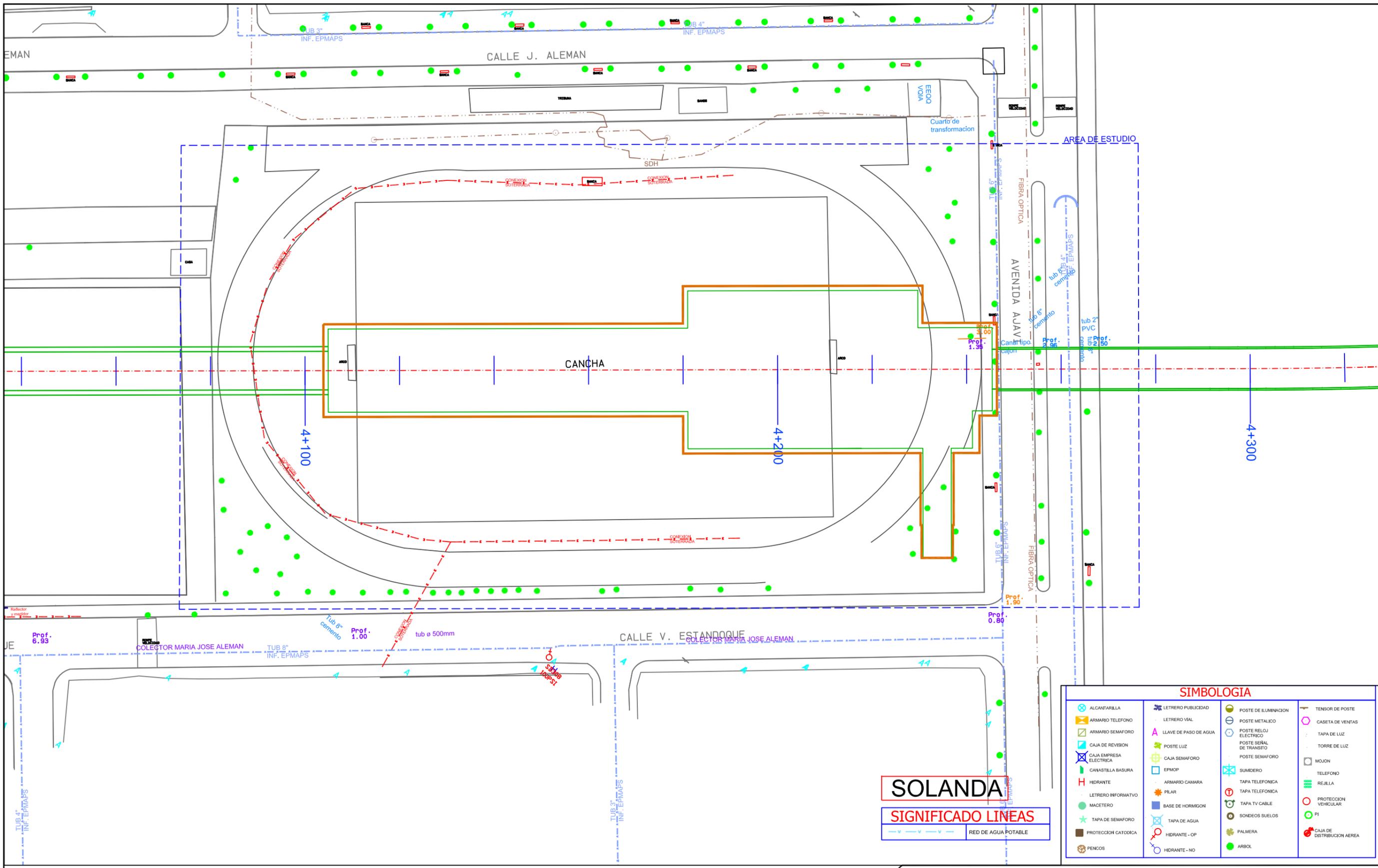
NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amaia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	23/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ALCANTARILLADO ESTACION SOLANDA
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-SO3
HOJA :	B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV	FECHA: 23/02/2012
AÑO INF: 2011	ESCALA: 1:200
SISTEMA COORD: SIREs	FORMATO: A3
	ESCALA: 1:1000



SOLANDA
SIGNIFICADO LINEAS
RED DE AGUA POTABLE

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SENAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMIERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)	
DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amaia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	23/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

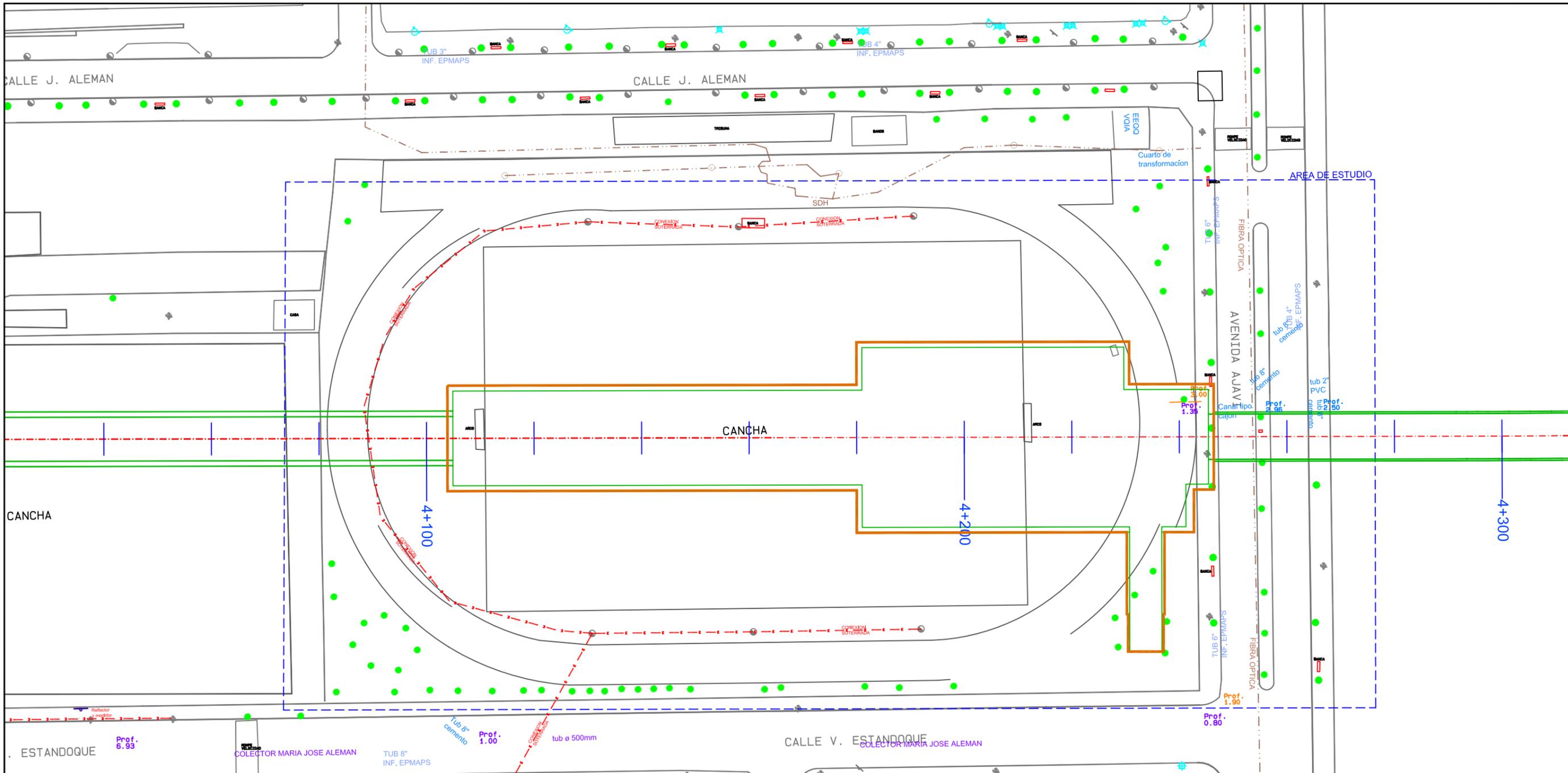
Metro
Metro de Madrid, S.A.

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
SISTEMA COORD: SIREs

EGV
Consultores Cia. Ltda.

FECHA: 23/02/2012
FORMATO: A3
ESCALA: 1:750

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - AGUA POTABLE ESTACION SOLANDA
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-SO3
HOJA :	REV. B2



SOLANDA
SIGNIFICADO LINEAS

- - - - - RED ELECTRICA SUBTERRANEA

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SERIAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	PALMIERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)	
DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

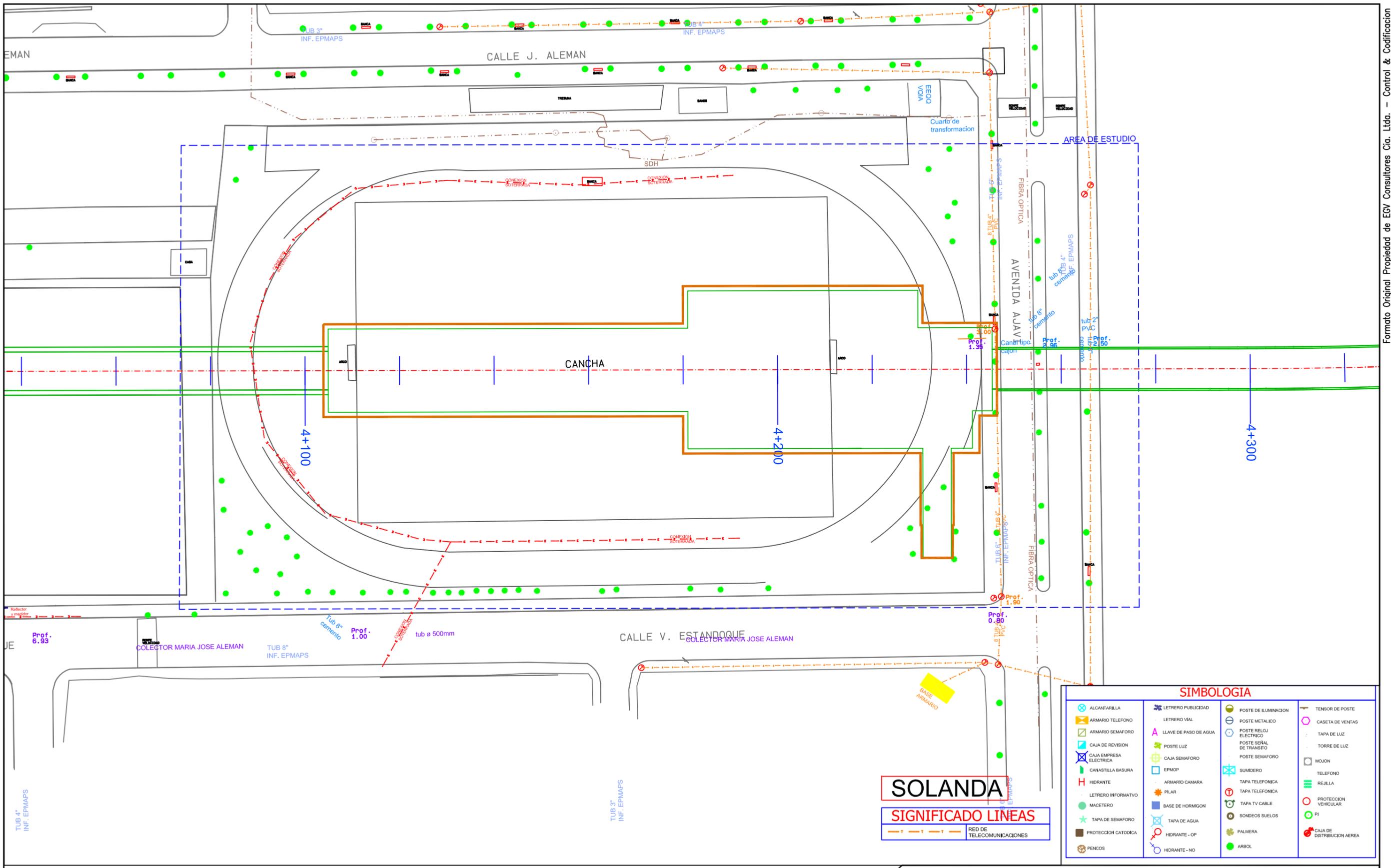
ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amaia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	23/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 23/02/2012
FORMATO: A3
ESCALA: 1:750

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ELECTRICOS ESTACION SOLANDA
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-SO3
HOJA :	REV. B2



SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SENAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	PALMIERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

SOLANDA
SIGNIFICADO LINEAS
RED DE TELECOMUNICACIONES

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)	
DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amaia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	23/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

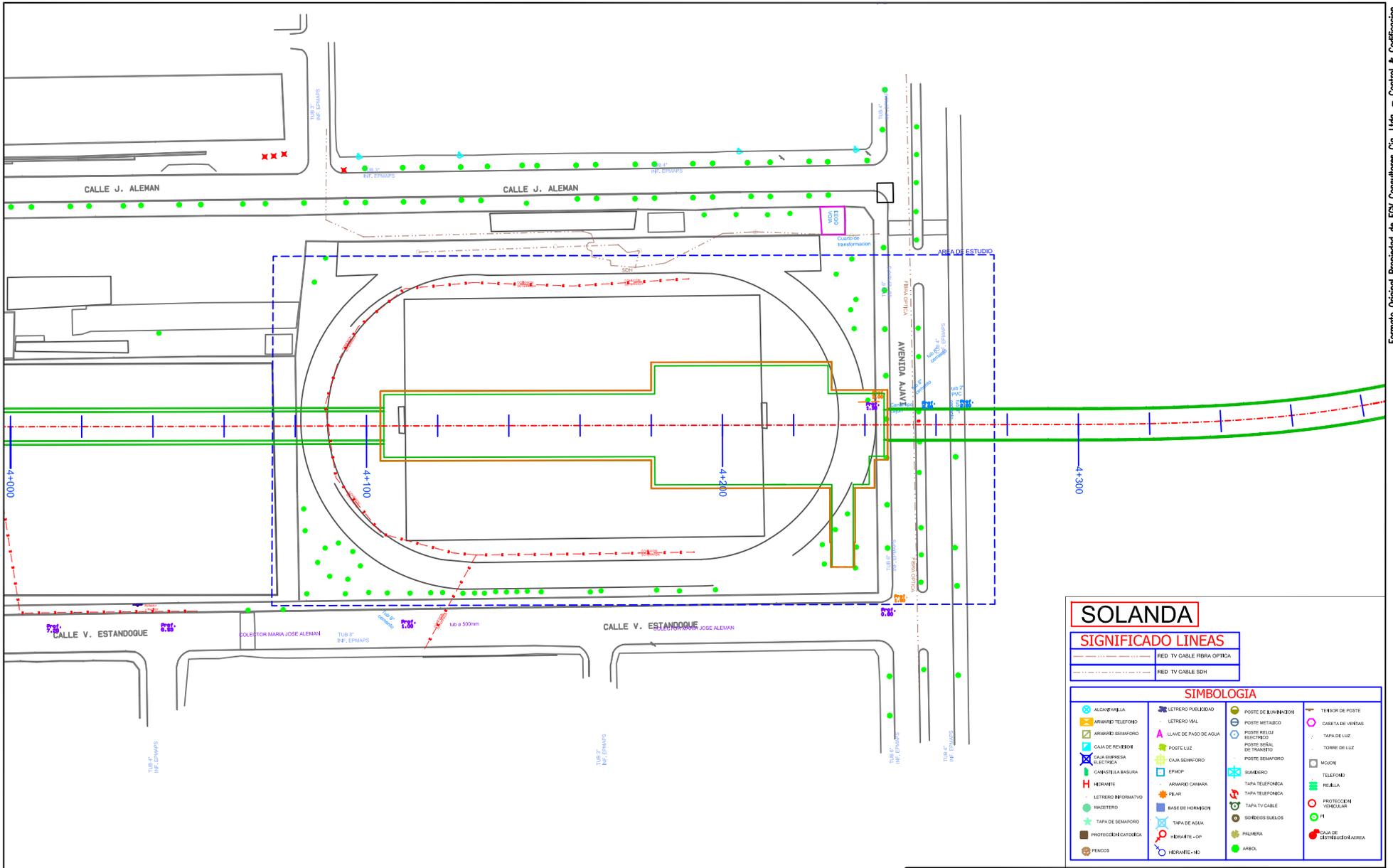
Metro
Metro de Madrid, S.A.

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
SISTEMA COORD: SIREs

EGV
Consultores Cia. Ltda.

FECHA: 23/02/2012
FORMATO: A3
ESCALA: 1:750

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - TELECOMUNICACIONES ESTACION SOLANDA
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-SO3
HOJA :	REV. B2



SOLANDA

SIGNIFICADO LINEAS

---	RED: TV CABLE FIBRA OPTICA
---	RED: TV CABLE SDH

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMADURA TELEFONICA ARMADURA SEMAFORO CAJA DE REVOQUE CAJA EMPRESA ELECTRICA CANTAVILLA BASURA HERVANTE LETRERO INFORMATIVO MANICADERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATORICA PONDOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICITARIO LETRERO MAL CLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CANTAVILLA BASURA EPOHP ARMADURA CAMARA TELAR BASE DE HORNILLON TAPA DE AGUA HERVANTE +OP HERVANTE -NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRAFICO POSTE SEMAFORO SUMBIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASSETTA DE VEREDAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOCHI TELEFONO RESILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DERIVACION ACUEDUCTO
--	--	--	---

FORMATO PROPIEDAD DE EGY CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SOCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE	DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISOR:	APROBO:
EGY Consultores	Ing. Amale Espino	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	FOR.	REVISOR	APROBO
01	13/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGY	PA	EGY
02	17/12/2011	PARA REVISIÓN	EGY	PA	EGY
03	21/02/2012	PARA REVISIÓN	EGY	PA	EGY



UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ		
TÍTULO : LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES		
PROYECTO : LINEA 1 METRO DE QUITO		
CONTIENE : SERVICIOS AFECTADOS - TV CABLE ESTACION SOLANDA		
DOCUMENTO NO.	FOJA 1	REV. B2
UNMQ-170-PB1-S03		

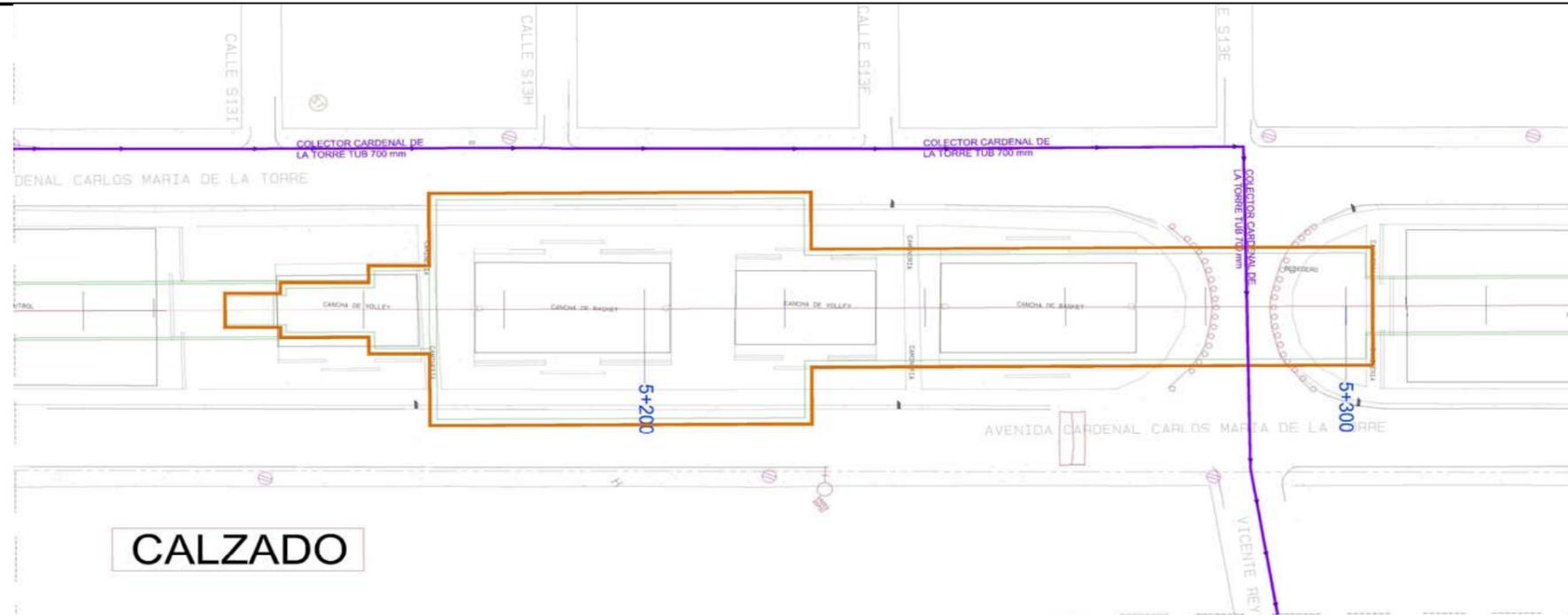
FECHA: LEV. TOP. EGY	FECHA: 23/02/2012
CARO INF: 3011	ESCALA: 1:200
SISTEMA COORD: SIRES	ESCALA 1: 1:1000
FORMATO: A3	



ESTACIÓN EL CALZADO



FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



CALZADO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS CALZADO COLECTORES				
Absc.	DESCRIPCION	Long (m)	Diam	Prof.
5+285,83	Cardenal de la Torre	18,40 m	700 mm	5,15 m






EL CALZADO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETREIRO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETREIRO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTA LA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REALLA
LETREIRO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PROTECCION VEHICULAR
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	PI
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - GP	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL CALZADO ALCANTARILLADO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia cemento diam 8 pulg	m	16,96
Sumidero	Un	2
Arboles	Un	18






 Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.

EL CALZADO

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTA LA BASURA	EPKOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRETO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



Informacion recibida EMAP

INVENTARIO SERVICIO AFECTADO EL CALZADO AGUA POTABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia acero diam 100 mm.	m	23,17



EL CALZADO

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Agua Potable

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASITA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTROICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPHOP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	PALMERA	PI
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	ARBOL	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NO		

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL CALZADO ELECTRICO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Poste de iluminacion	Un	2
Postes de luz	Un	1
Tensoros	Un	1






Metro de Madrid, S.A. Consultores Cto. Ltda.

EL CALZADO

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Empresa Electrica

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	HIDRANTE - OP	PALMERA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - NO	ARBOL	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS			

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL CALZADO TELECOMUNICACIONES		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Cable aereo	m	52,4






EL CALZADO
 Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Telecomunicaciones
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:

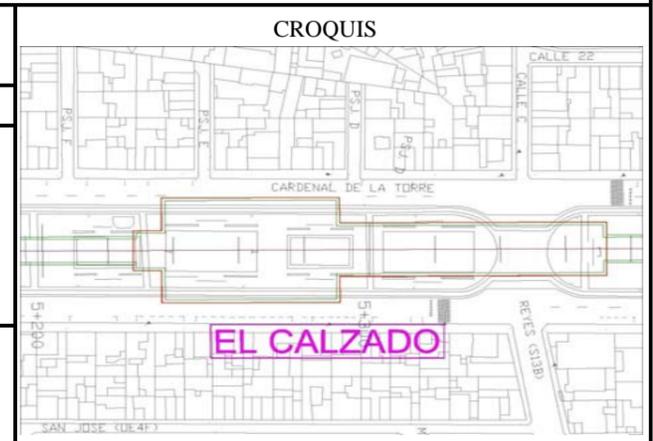


SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL CALZADO TV CABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Cable HDF	m	343,65
Cable SDH	m	135,09
Tapa	Un	4
Poste	Un	1






EL CALZADO
 Distrito Metropolitano de Quito

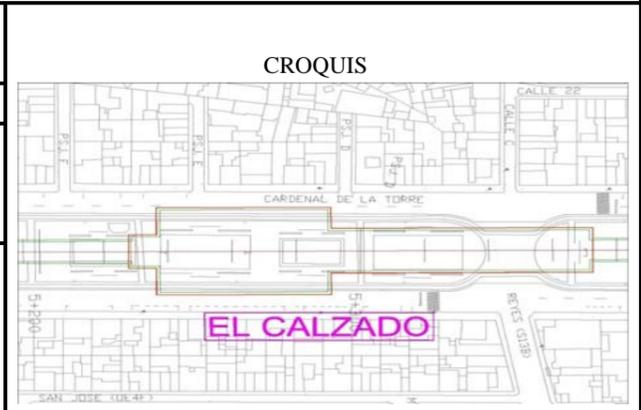
Clase de Servicio Afectado : TVCable
 Tipo de Afeción: Estación
 Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	HIDRANTE - OP	PI
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - NO	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS		ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL CALZADO SEMAFORIZACION		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		






EL CALZADO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Semaforización

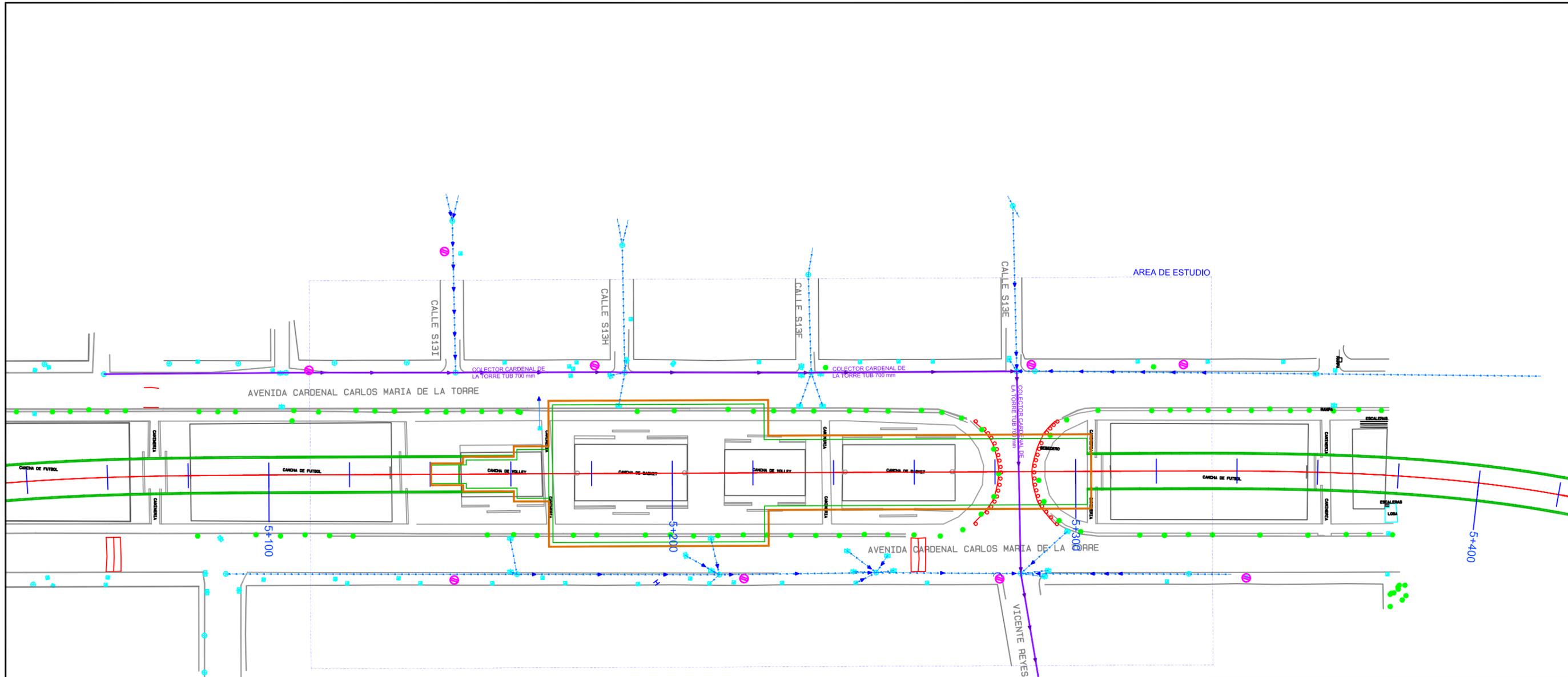
Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	



CALZADO

SIGNIFICADO LINEAS

	RED DE COLECTORES EGV
	RED DE ALCANTARILLADO EGV

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATORICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO ARMARIO CAMARA TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL
---	---	--

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

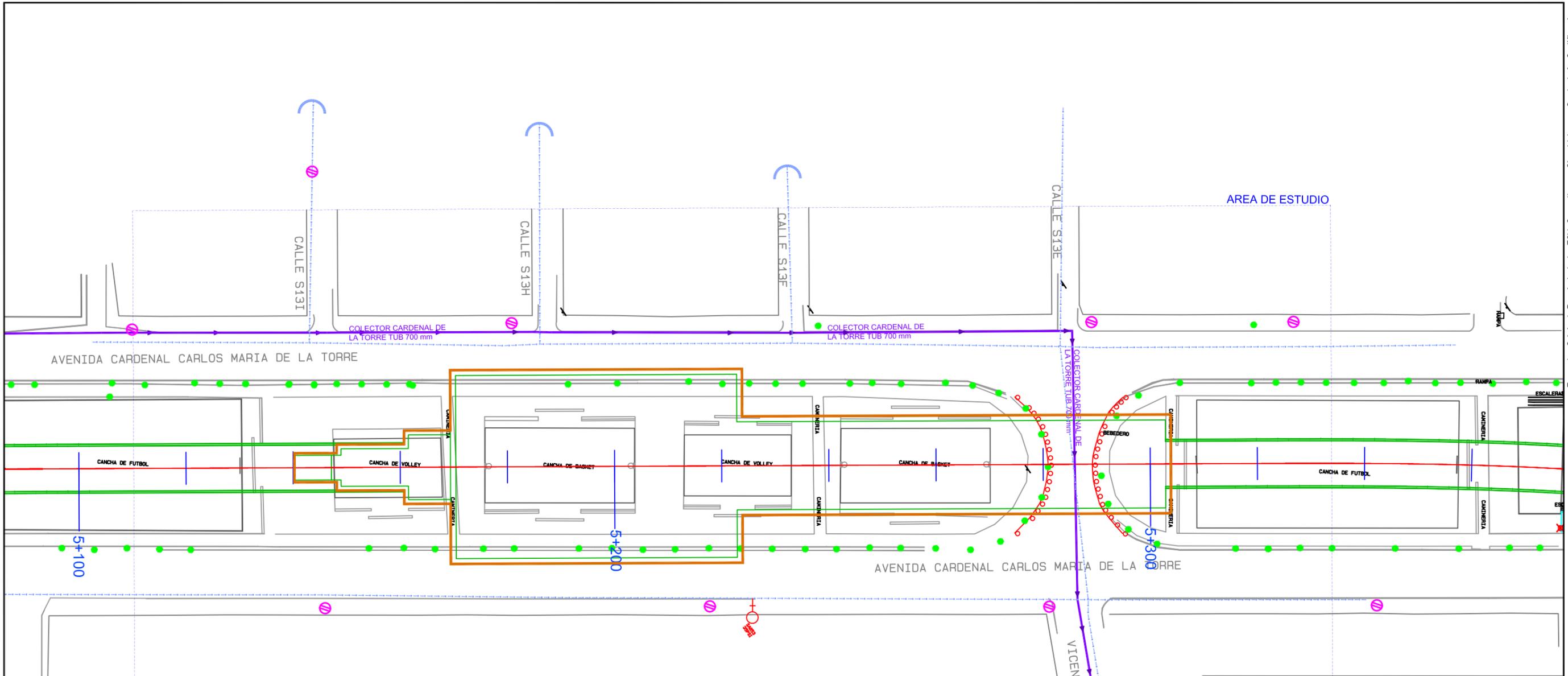
NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B1	28/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

Metro de Madrid, S.A.

EGV Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES		
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO		
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ALCANTARILLADO ESTACION CALZADO		
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-CA4	HOJA :	REV. B1

FUENTE: LEV. TOP. EGV	FECHA: 28/02/2012
AÑO INF: 2011	ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIREs	FORMATO: A3
	ESCALA: 1: 1000



CALZADO

SIGNIFICADO LINEAS

--- RED DE AGUA POTABLE

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATORDICA PERNCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EP/MOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO ARMARIO CAMARA TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
---	--	--	--

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

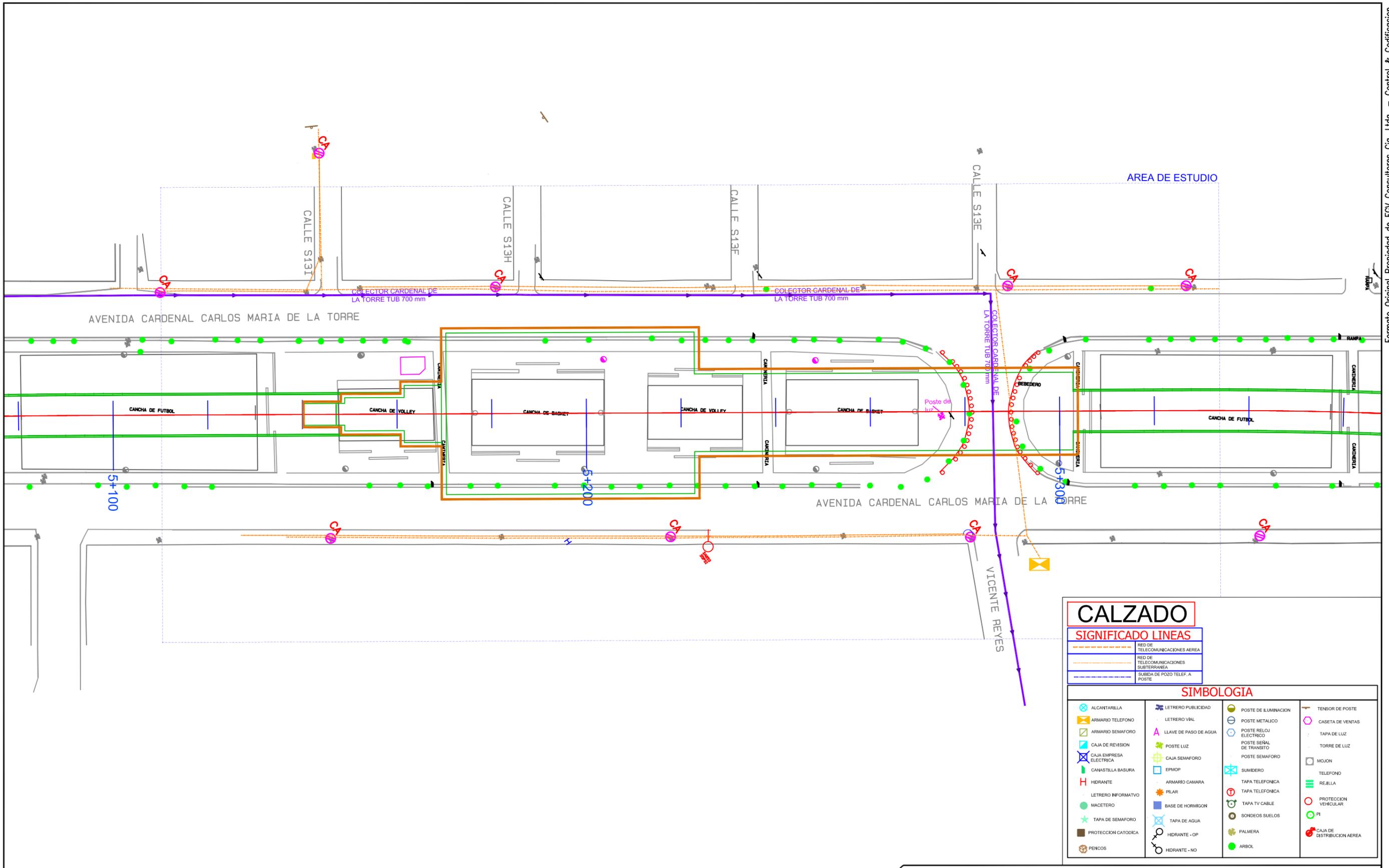
ELABORADO POR: EGV Consultores	REVISO: Ing. Amalia Espina	APROBO: Ing. José Antonio Gallego
--	--------------------------------------	---

NO.	FECHA	REVISION / DESCRIPCION	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B1	28/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ



FUENTE: LEV. TOP. EGV	FECHA: 28/02/2012
AÑO INF: 2011	ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES	FORMATO: A3
	ESCALA: 1: 1000

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - AGUA POTABLE ESTACION CALZADO
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-CA4
HOJA :	REV. B1



FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificacion de Documentacion)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISIÓN	EGV	PR	EJ
B1	28/02/2012	PARA REVISIÓN	EGV	PR	EJ

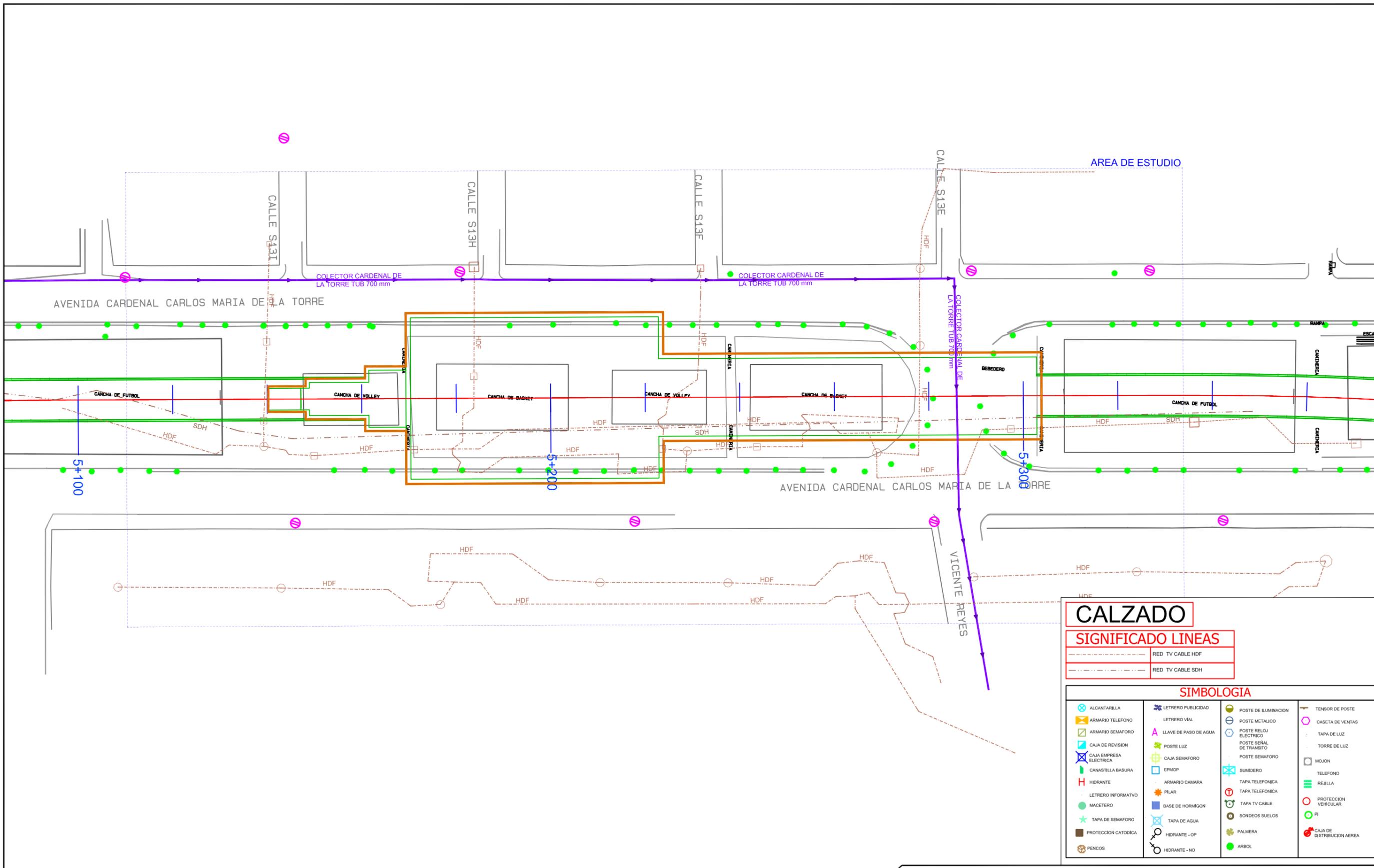
Metro de Madrid, S.A.

EGV Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - TELECOMUNICACIONES ESTACION CALZADO
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-CA4
HOJA :	REV. B1

FUENTE: LEV. TOP. EGV
 AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
 SISTEMA COORD: SIREs

FECHA: 28/02/2012
 FORMATO: A3
 ESCALA: 1:1000



CALZADO	
SIGNIFICADO LINEAS	
---	RED TV CABLE HDF
---	RED TV CABLE SDH

SIMBOLOGIA			
<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETREIRO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATORICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETREIRO PUBLICIDAD LETREIRO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISION / DESCRIPCION	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B1	28/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ



UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - TV CABLE ESTACION CALZADO
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-CA4
HOJA :	REV. B1

FUENTE: LEV. TOP. EGV
 AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
 SISTEMA COORD: SIRES

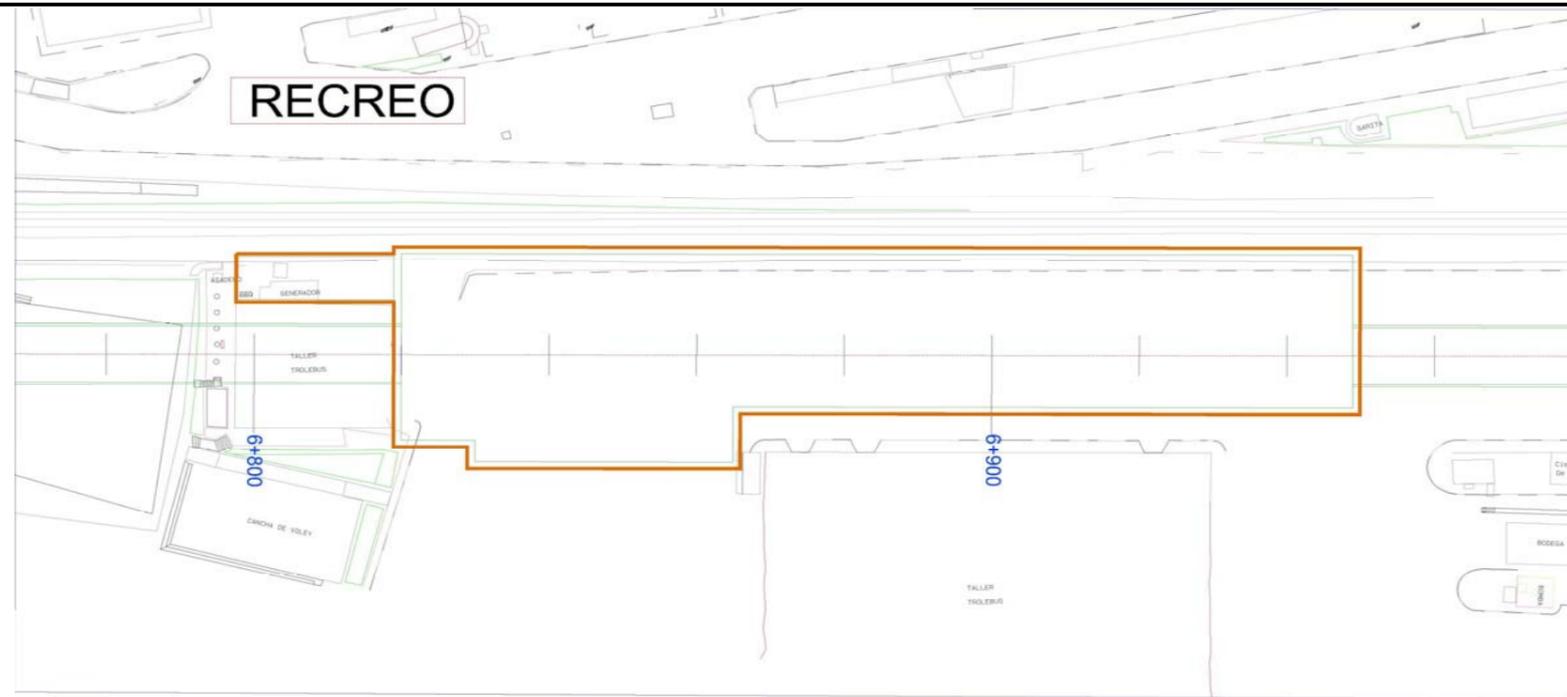
FECHA: 28/02/2012
 FORMATO: A3
 ESCALA: 1:1000



ESTACIÓN EL RECREO



FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL RECREO COLECTORES				
Absc.	DESCRIPCION	Long	Bx H	Prof.
	No hay afectacion			






EL RECREO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTA LA BASURA	EPKOP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REALLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - GP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



EL RECREO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL RECREO ALCANTARILLADO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia PVC diam 0,12 pulg	m	42
Tuberia P.V.C diam 4 pulg	m	16,18
Tuberia P.V.C diam 8 pulg	m	18
Tuberia P.V.C diam 12 pulg	m	41,7
Tuberia tipo cajon 300 X 300mm	m	24,43
Tuberia tipo boveda diam 300mm	m	58,46
Tuberia cemento diam 300mm	m	33,43
Canal tipo cajon de 0,50 x 0,30 m	m	21,11
Alcantarillado pozo prof 2,30 m	Un	2
Alcantarillado pozo prof 2,40 m	Un	4
Alcantarillado pozo prof 2,96 m	Un	4
Alcantarillado pozo prof 3,05 m	Un	5
Alcantarillado pozo prof 3,30 m	Un	1
Alcantarillado pozo prof 4,58 m	Un	2
Caja de revision	Un	6
Sumideros	Un	5






EL RECREO

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	PALMERA	PI
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - GP	ARBOL	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NG		

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIO AFECTADO EL RECREO AGUA POTABLE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Llaves de paso	Un	3






EL RECREO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Agua Potable

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPKOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	PI
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL RECREO ELECTRICO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Postes de luz	Un	10
Tuberia P.V.C diam 4 pulg	m	156,67
Tuberia P.V.C diam 8 pulg	m	50
Caja de revision prof 0,75m	Un	1
Caja de revision prof s/d	Un	2
Cable subterraneo	m	25,35
Tapa electrica	Un	1






EL RECREO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Empresa Electrica
Tipo de Afeción: Estación
Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
P.K.: 0+000 - 0+150
Plano:

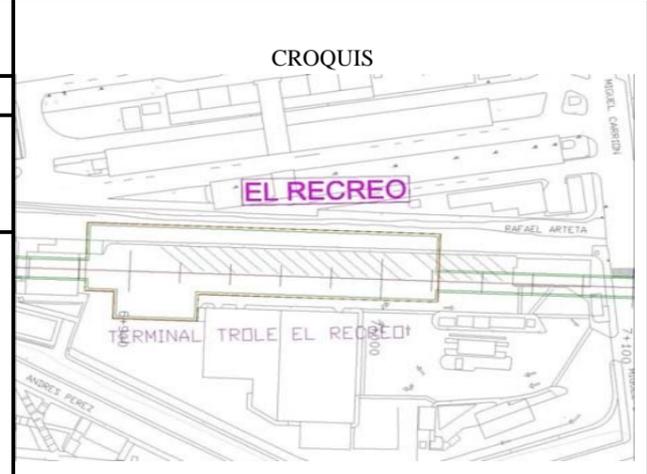


SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOIP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORRIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL CALZADO TELECOMUNICACIONES		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		






Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.

EL RECREO

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Telecomunicaciones

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

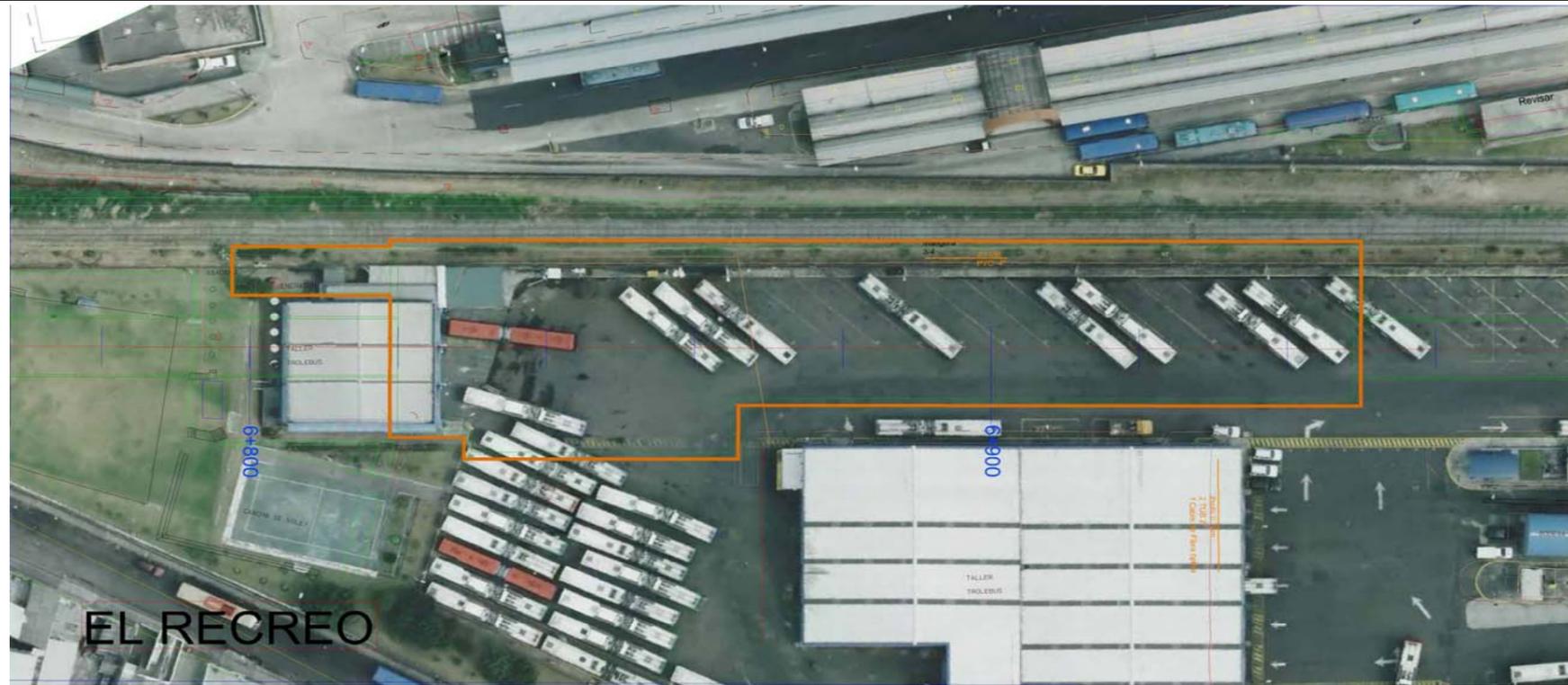
Plano:



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMDP	SUMEDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	PALMERA	ARBOL
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	HIDRANTE - NO	
PENCOS			

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO






EL RECREO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : TVCable

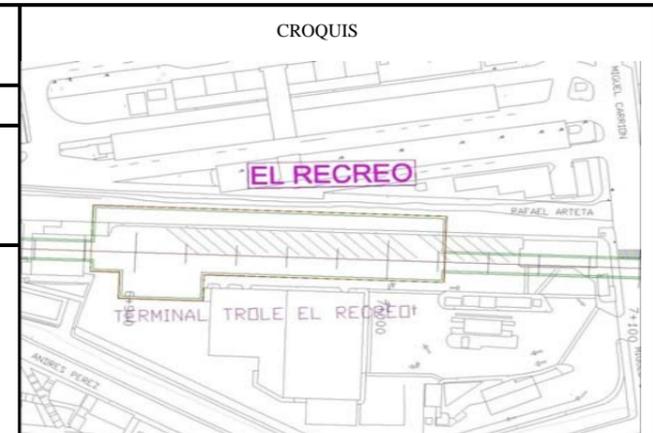
Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL RECREO TV CABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CABETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELUJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	PI
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



EL RECREO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS EL RECREO SEMAFORIZACION		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		





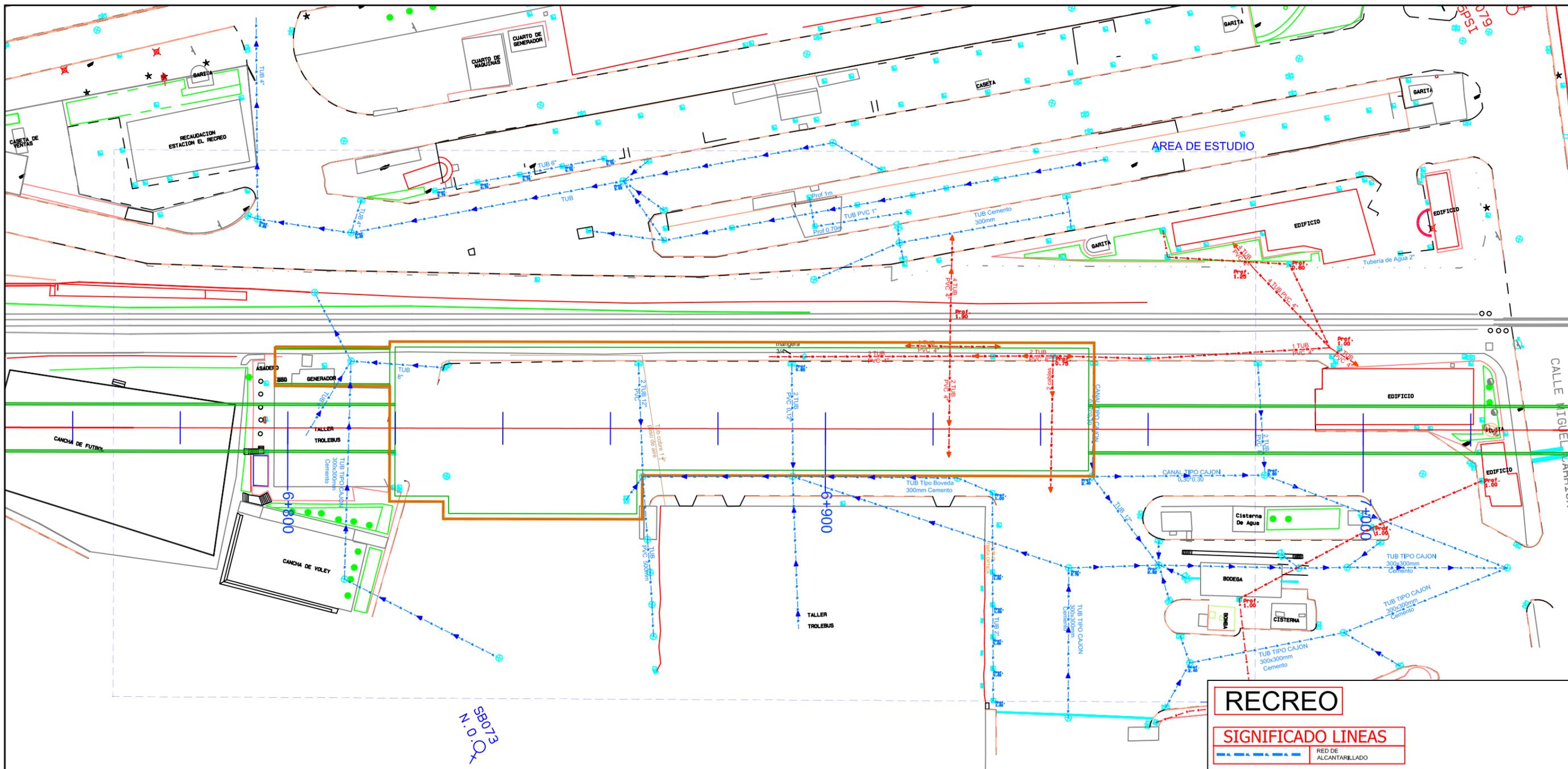
 Metro de Madrid, S.A. Consultores Cto. Ltda.

EL RECREO
 Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Semaforización
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:

SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	



SB073
N.O.C.

RECREO

SIGNIFICADO LINEAS
--- RED DE ALCANTARILLADO

SIMBOLOGIA			

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)	
DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

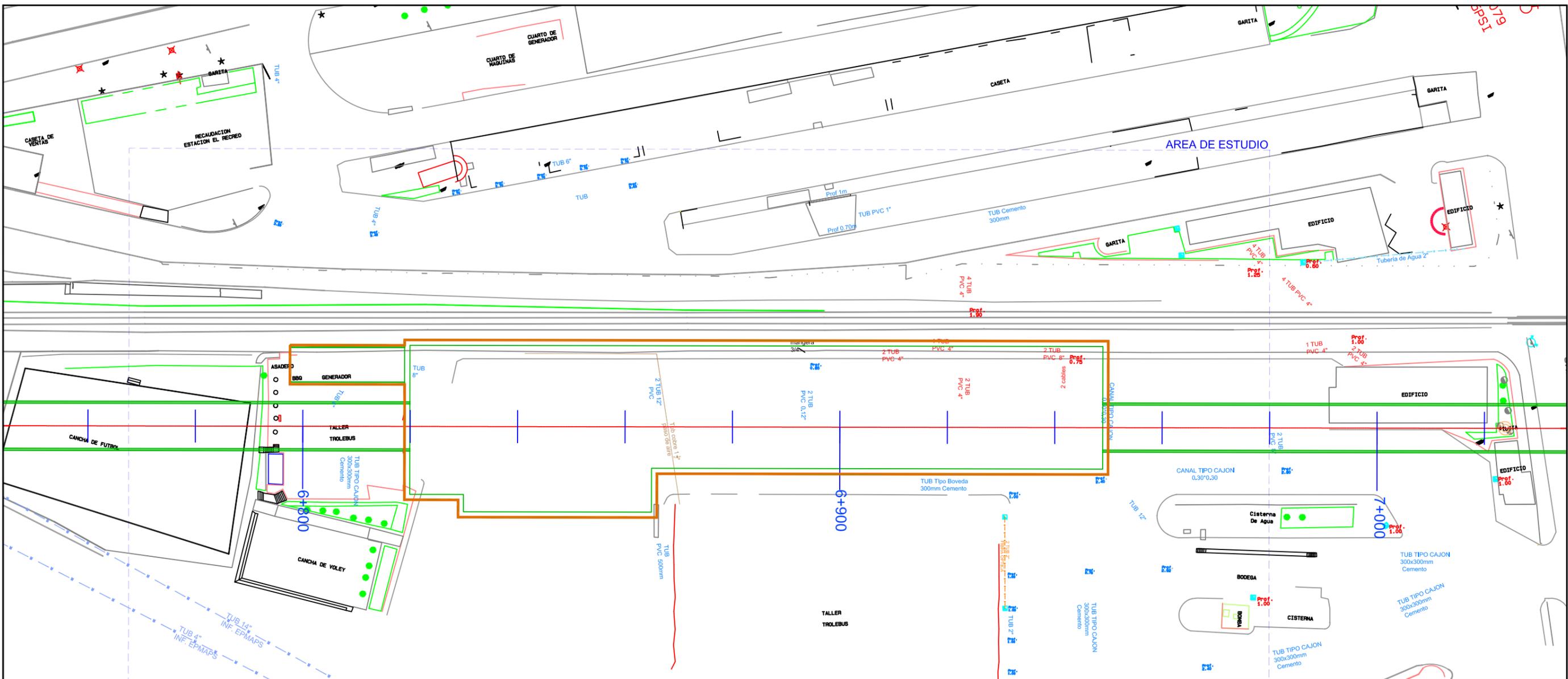
ELABORADO POR: EGV Consultores	REVISO: Ing. Amalia Espina	APROBO: Ing. José Antonio Gallego
---------------------------------------	-----------------------------------	--

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	29/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ		
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES	
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO	
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ALCANTARILLADO ESTACION EL RECREO	
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-RE5	HOJA : REV. B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 29/02/2012
FORMATO: A3
ESCALA : 1: 1000



RECREO

SIGNIFICADO LINEAS
--- RED DE AGUA POTABLE

SIMBOLOGIA			
<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATODICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPIMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)	
DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

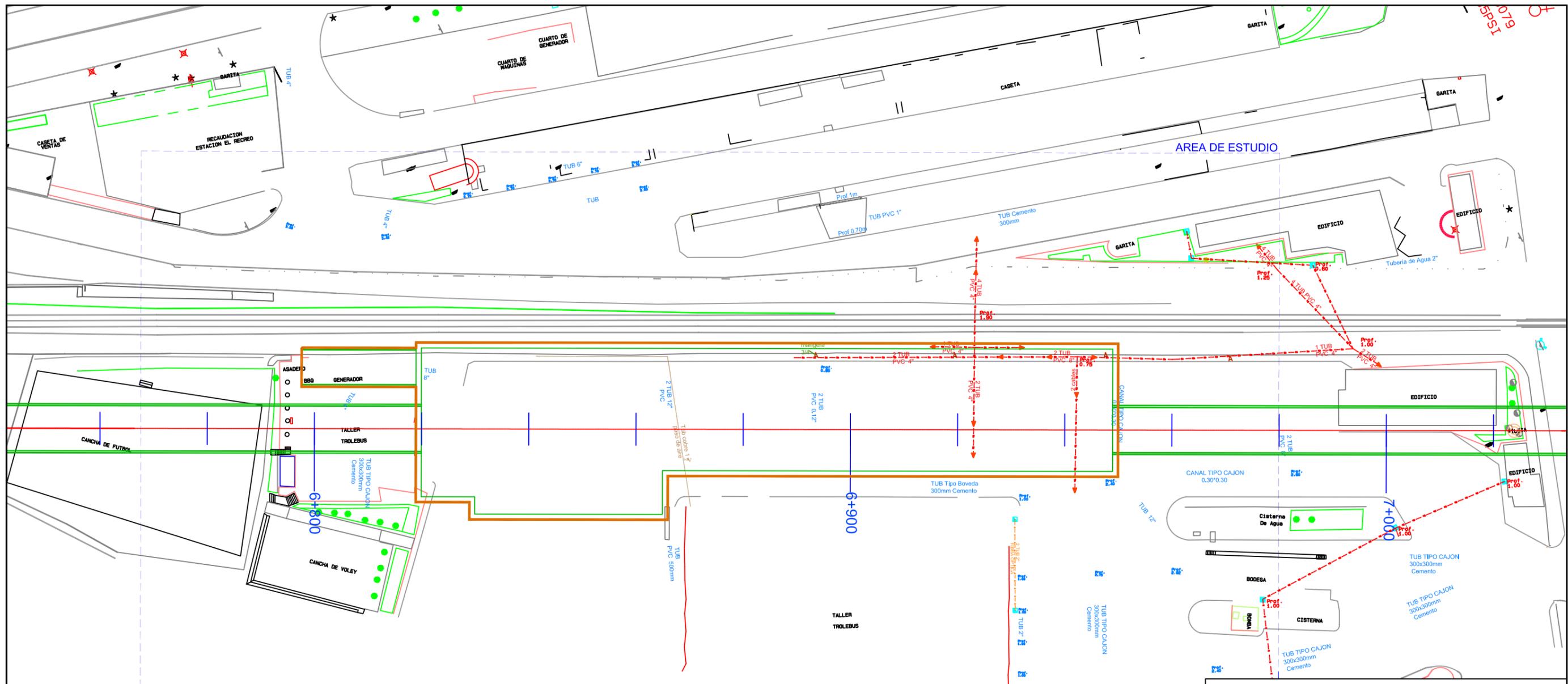
ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	29/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 29/02/2012
FORMATO: A3
ESCALA: 1: 1000

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ		
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES	
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO	
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - AGUA POTABLE ESTACION EL RECREO	
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-RE5	HOJA : REV. B2



RECREO

SIGNIFICADO LINEAS

- - - - - RED ELECTRICA

SIMBOLOGIA			
<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATODICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPIMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)	
DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

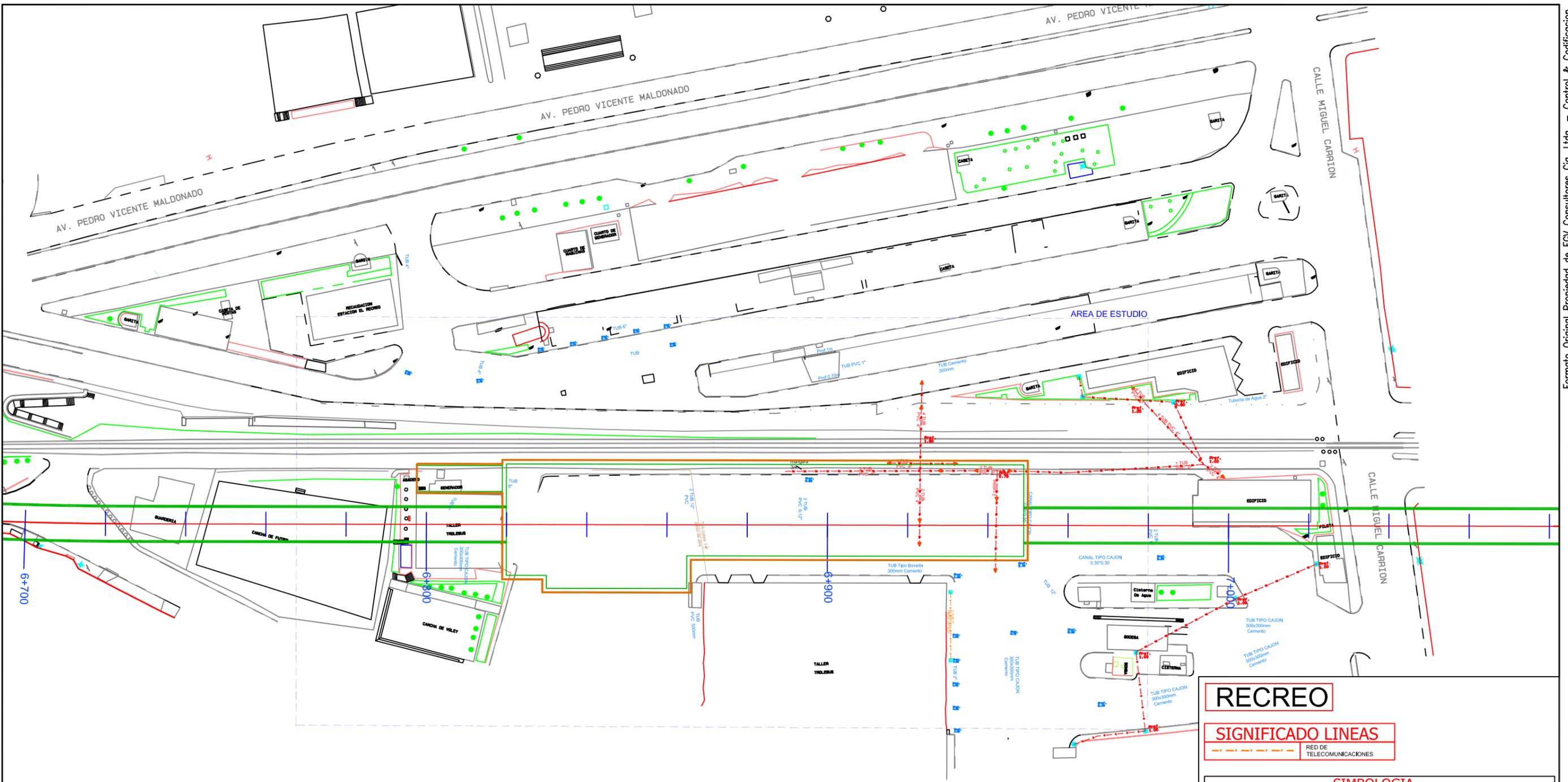
ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	29/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1: 200
SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 29/02/2012
FORMATO: A3
ESCALA: 1: 1000

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES		
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO		
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ELECTRICOS ESTACION EL RECREO		
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-RE5	HOJA :	REV. B2



RECREO

SIGNIFICADO LINEAS

RED DE TELECOMUNICACIONES

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATODICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPIMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - OP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
---	--	---	--

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amaia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PK	EJ
B2	29/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

FUENTE: LEV. TOP. EGV FECHA: 29/02/2012
 AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200 FORMATO: A3
 SISTEMA COORD: SIRES ESCALA: 1:1000

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - TELECOMUNICACIONES ESTACION EL RECRO
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB1-RE5
HOJA :	REV. B2



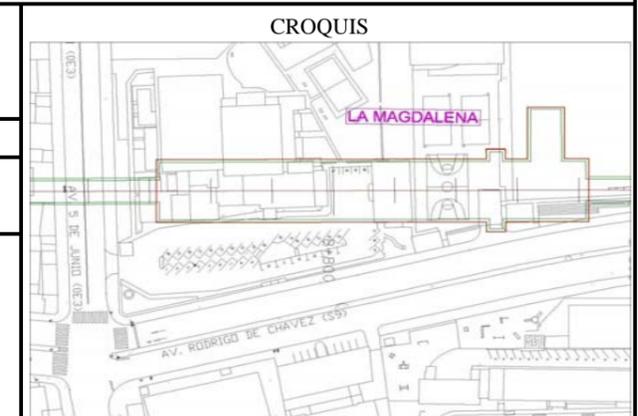
ESTACIÓN LA MAGDALENA



FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS LA MAGDALENA COLECTORES				
Absc.	DESCRIPCION	Long	Bx H	Prof.
	No hay afectacion			






LA MAGDALENA
 Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:



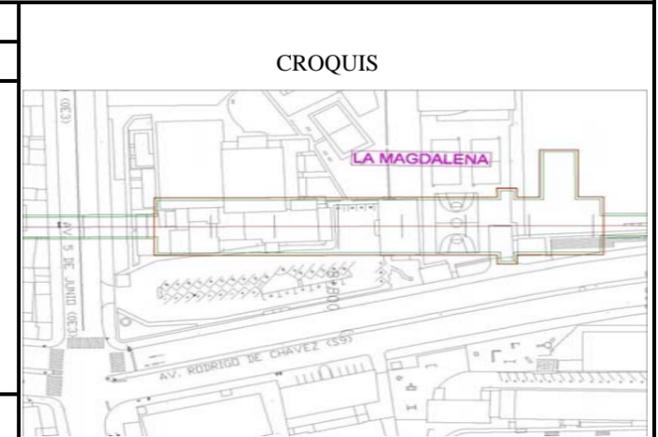
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VVL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	Llave DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMP	SUMADERO	TELEFONO
HIDRIANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRIANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRIANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION MAGDALENA ALCANTARILLADO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia P.V.C diam 4 pulg	m	79,8
Caja de revision prof 0,50 m	Un	1
Caja de revision prof 0,54 m	Un	1
Caja de revision prof 0,62 m	Un	1
Caja de revision prof 0,70 m	Un	1
Caja de revision prof 0,75 m	Un	2
Caja de revision prof 0,80 m	Un	3






 Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.

LA MAGDALENA

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

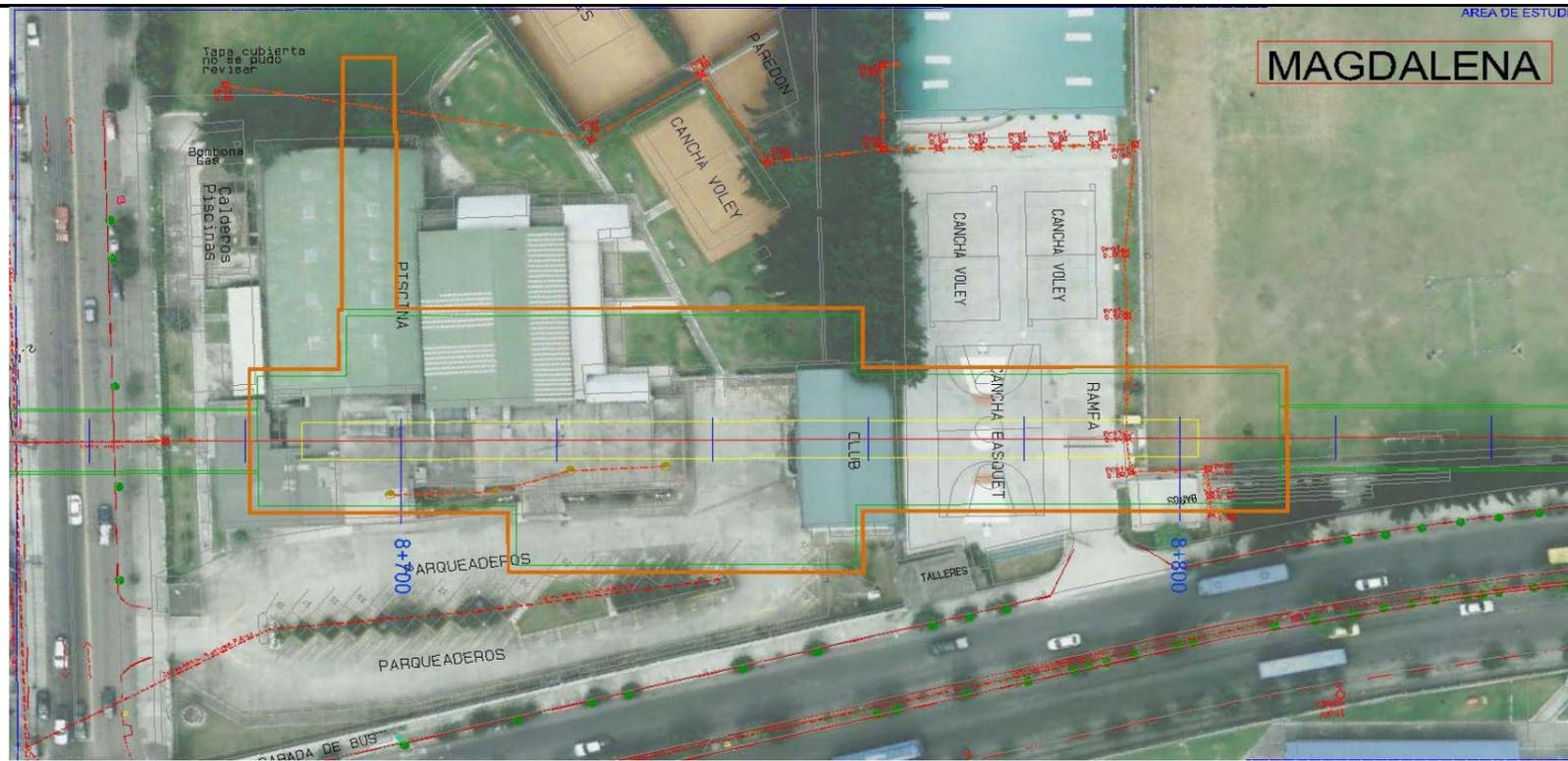
P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

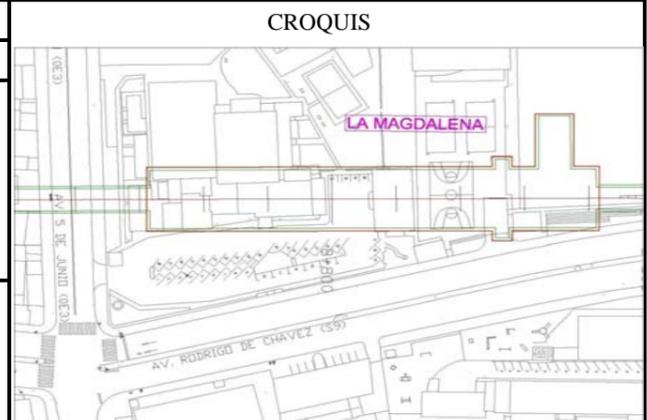


SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION MAGDALENA ELECTRICO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Postes de iluminacion	Un.	4
Caja empr. Electrica	Un	5
Tuberia PVC diam 4 pulg	m	38,93
Cable electrico subterraneo	m	42,57

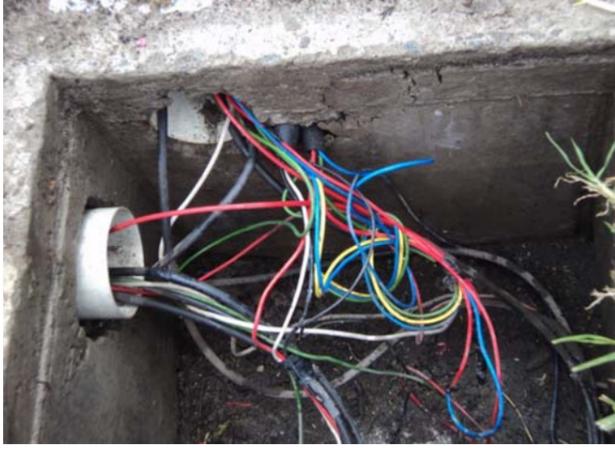





 Metro de Madrid, S.A. Consultores Cía. Ltda.

LA MAGDALENA
 Distrito Metropolitano de Quito

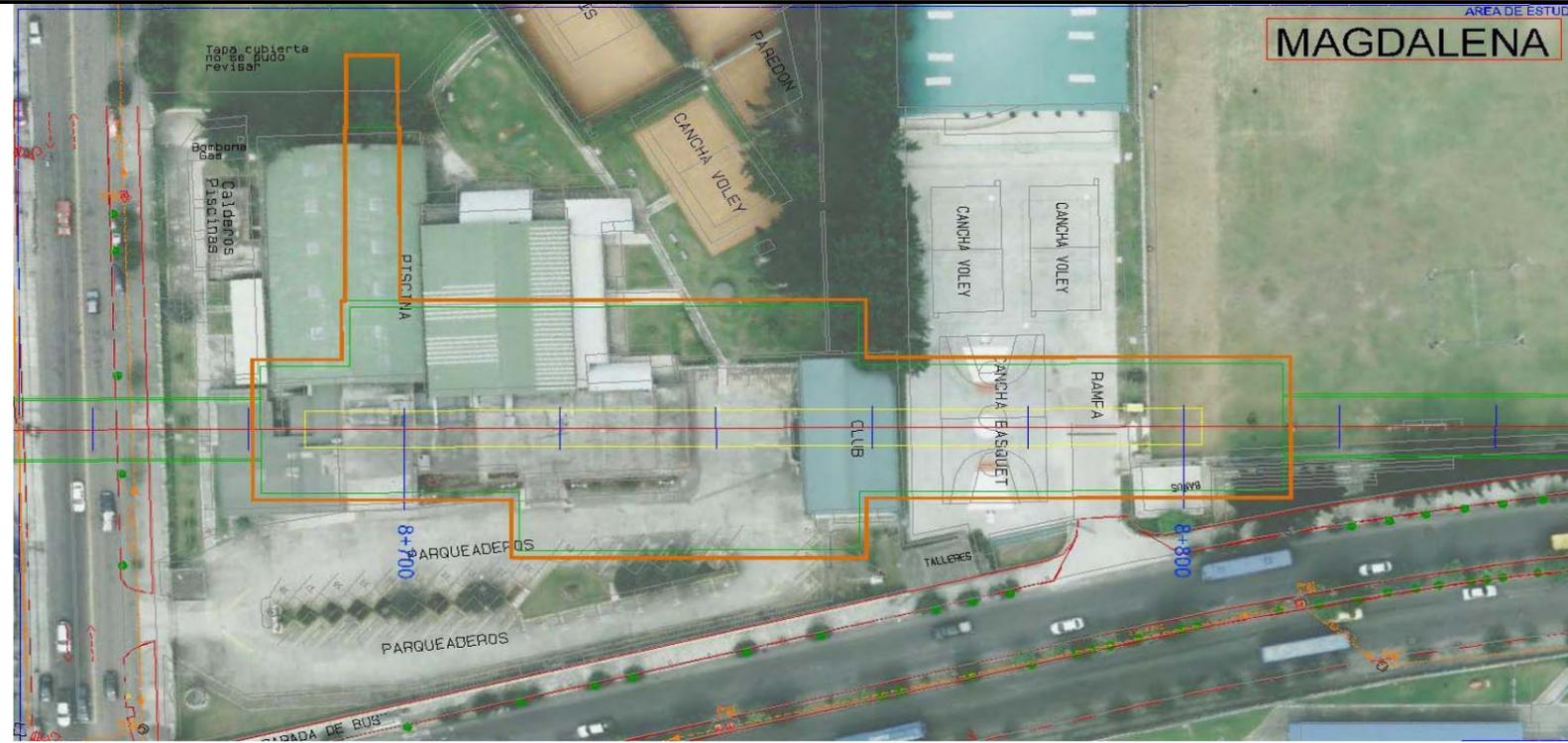
Clase de Servicio Afectado : Empresa Electrica
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:



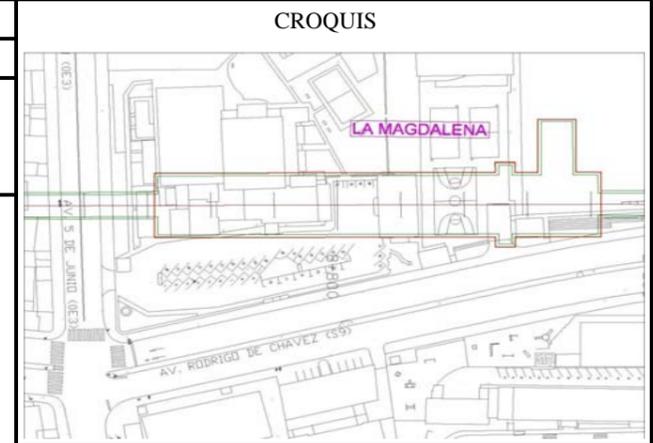
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE LUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMDP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION MAGDALENA TELECOMUNICACIONES		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		






LA MAGDALENA
 Distrito Metropolitano de Quito

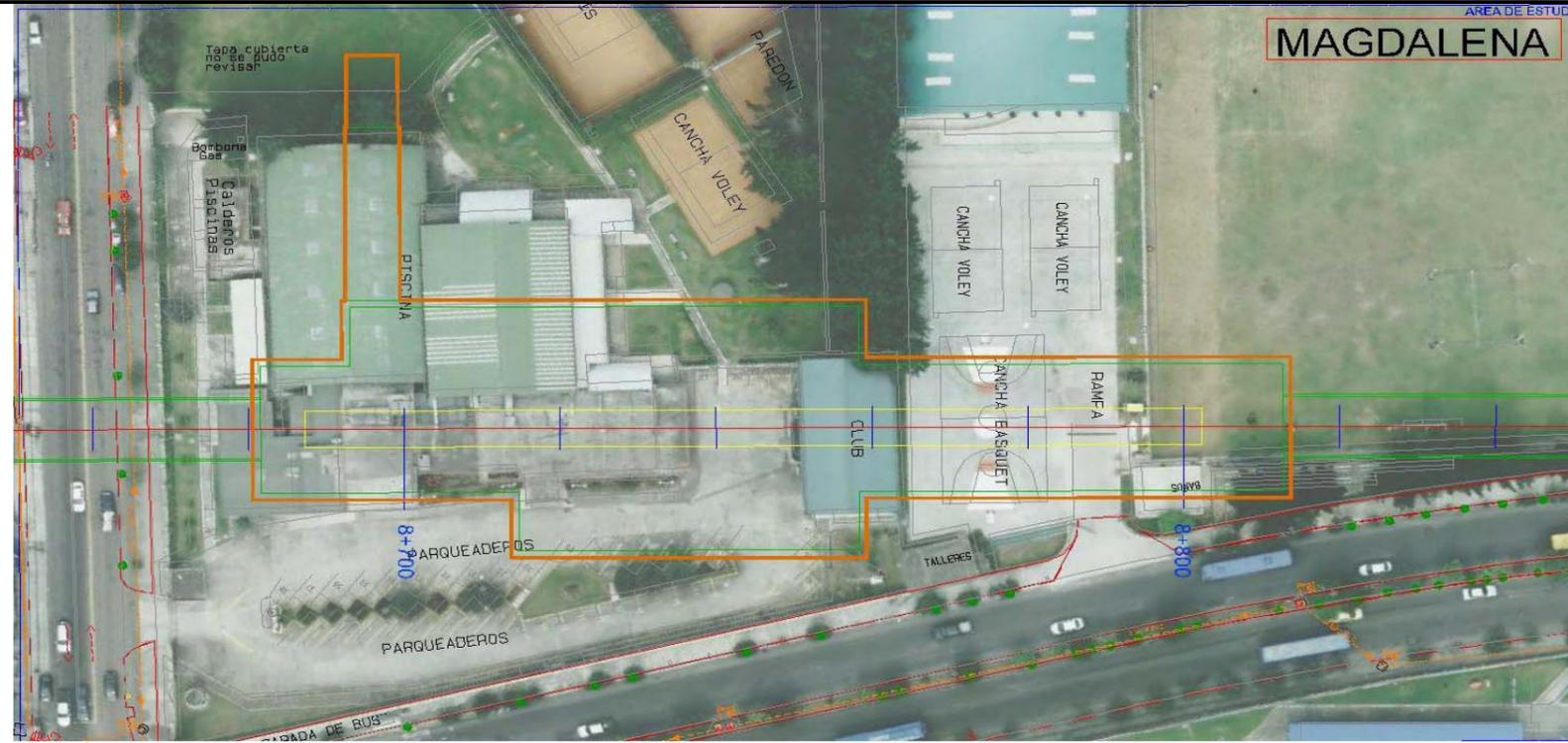
Clase de Servicio Afectado : Telecomunicaciones
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:



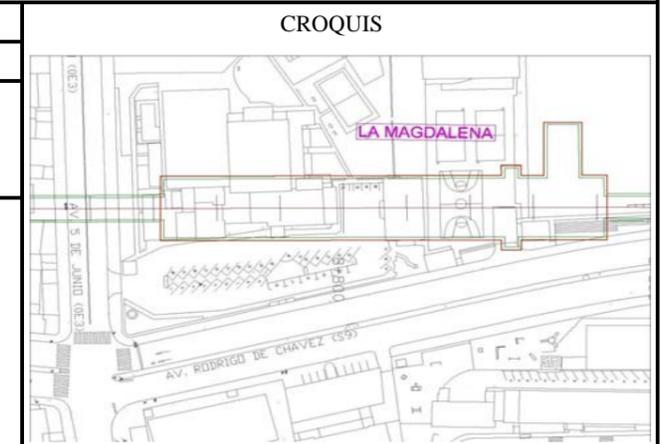
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION MAGDALENA TV CABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		





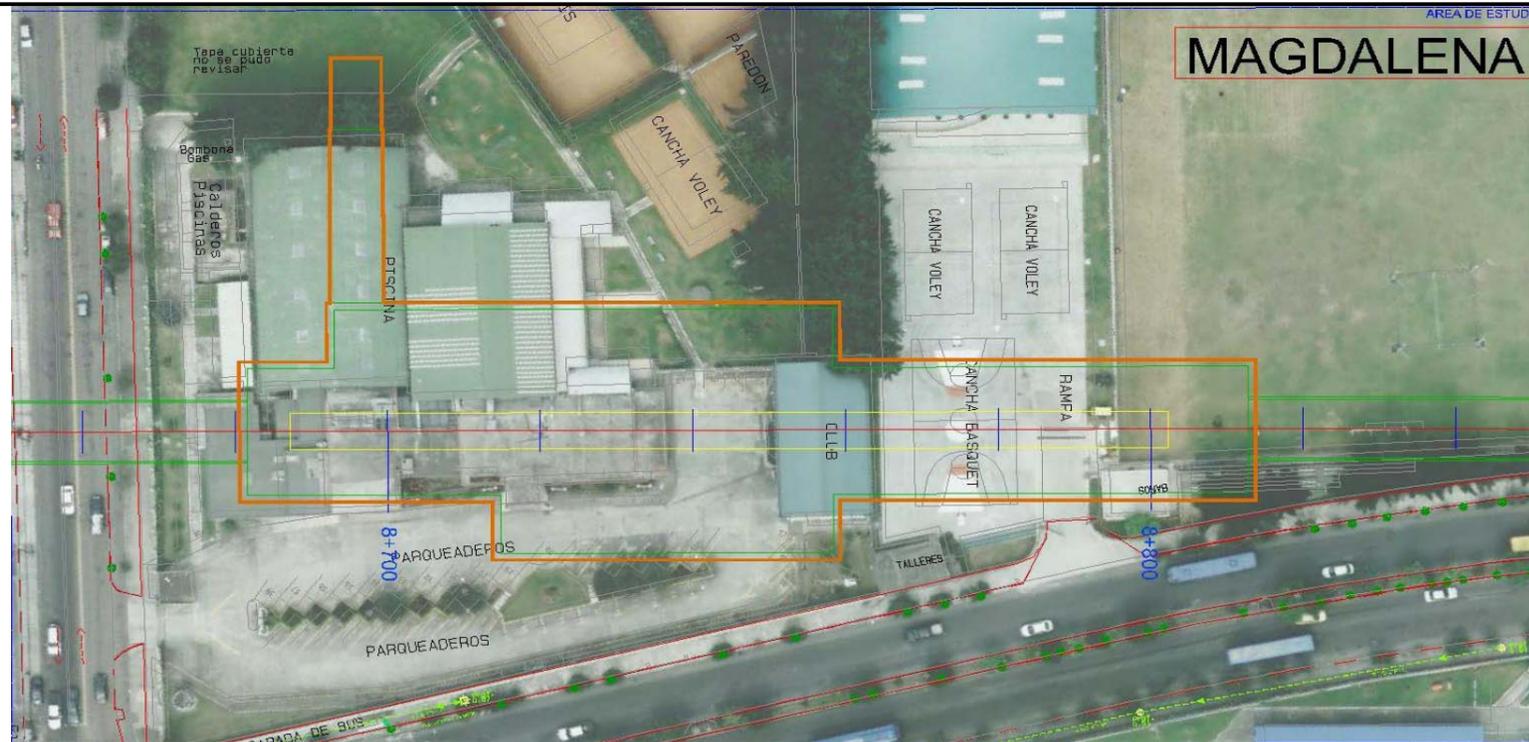

LA MAGDALENA
 Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : TVCABLE
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:

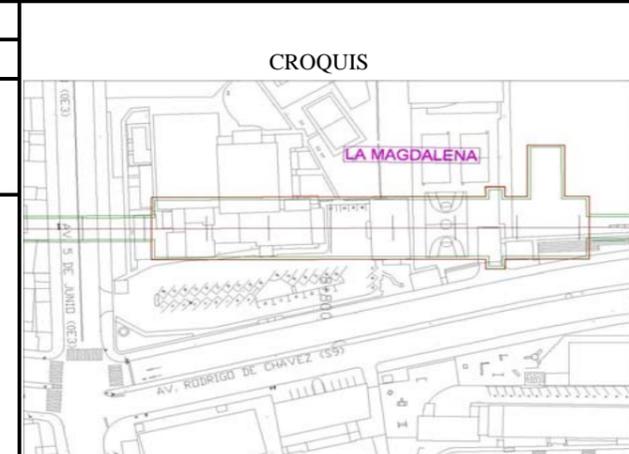
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VAL	POSTE METALICO	CAJETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISOR	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION MAGDALENA SEMAFORIZACION		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		






Metro de Madrid, S.A. Consultoras Cía. Ltda.

LA MAGDALENA

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Semaforización

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

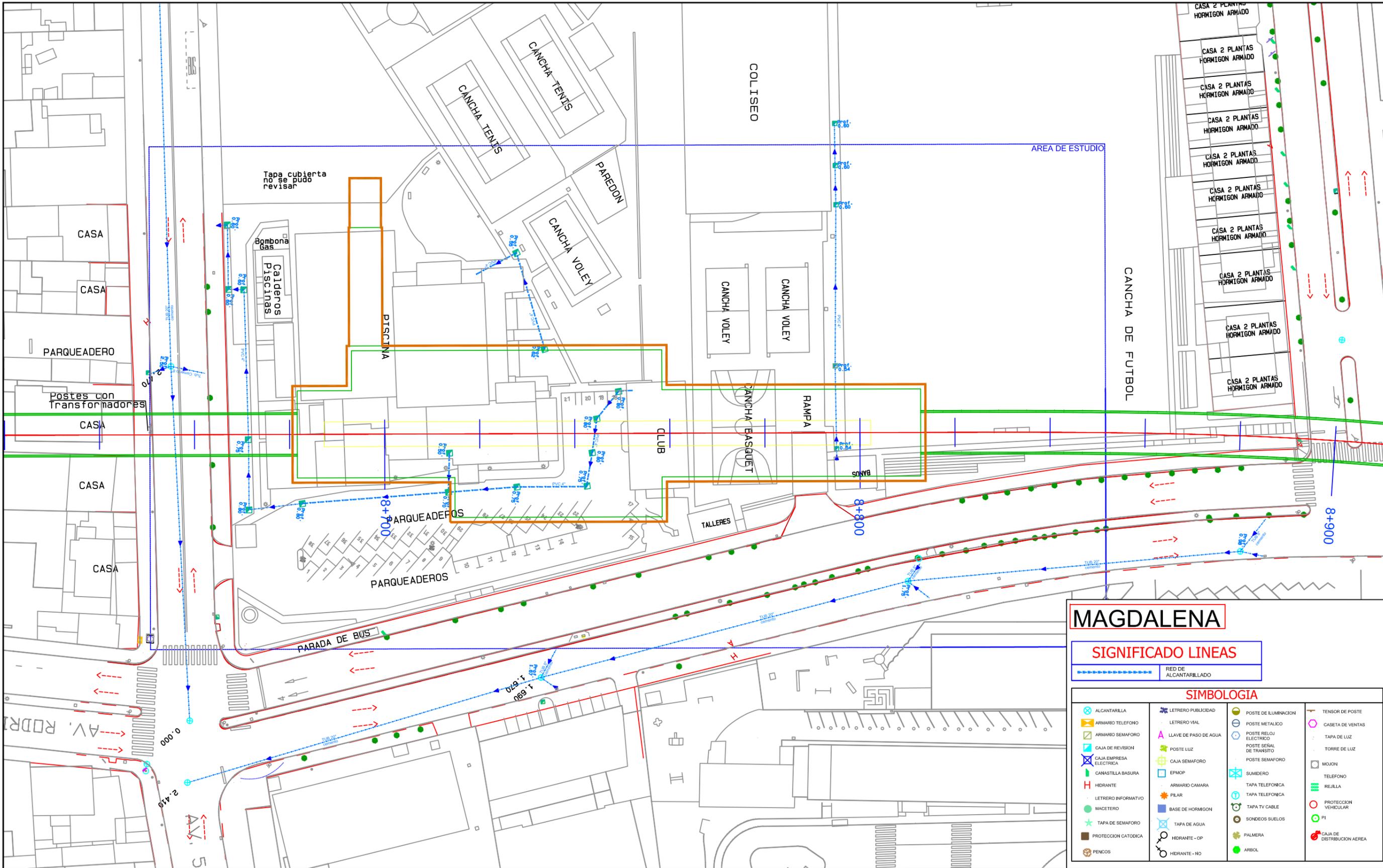
P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPKOP	SUMADERO	TELEFONO
HIRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETREIRO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIRANTE - NO	ARBOL	



MAGDALENA

SIGNIFICADO LINEAS
 ===== RED DE ALCANTARILLADO

SIMBOLOGIA			
⊗ ALCANTARILLA	⊗ LETRERO PUBLICIDAD	⊗ POSTE DE ILUMINACION	⊗ TENSOR DE POSTE
⊗ ARMARIO TELEFONO	⊗ LETRERO VIAL	⊗ POSTE METALICO	⊗ CASETA DE VENTAS
⊗ ARMARIO SEMAFORO	⊗ LLAVE DE PASO DE AGUA	⊗ POSTE RELOJ ELECTRICO	⊗ TAPA DE LUZ
⊗ CAJA DE REVISION	⊗ POSTE LUZ	⊗ POSTE SEÑAL DE TRAFICO	⊗ TORRE DE LUZ
⊗ CAJA EMPRESA ELECTRICA	⊗ CAJA SEMAFORO	⊗ POSTE SEMAFORO	⊗ MOJON
⊗ CANASTILLA BASURA	⊗ EPIAOP	⊗ SUMIDERO	⊗ TELEFONO
H HIDRANTE	⊗ ARMARIO CAMARA	⊗ TAPA TELEFONICA	⊗ REJILLA
⊗ LETRERO INFORMATIVO	⊗ PILAR	⊗ TAPA TELEFONICA	⊗ PROTECCION VEHICULAR
⊗ MACETERO	⊗ BASE DE HORMIGON	⊗ TAPA TV CABLE	⊗ PI
⊗ TAPA DE SEMAFORO	⊗ TAPA DE AGUA	⊗ SONDEOS SUELOS	⊗ CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
⊗ PROTECCION CATODICA	⊗ HIDRANTE - OP	⊗ PALMERA	
⊗ PENCOS	⊗ HIDRANTE - NO	⊗ ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

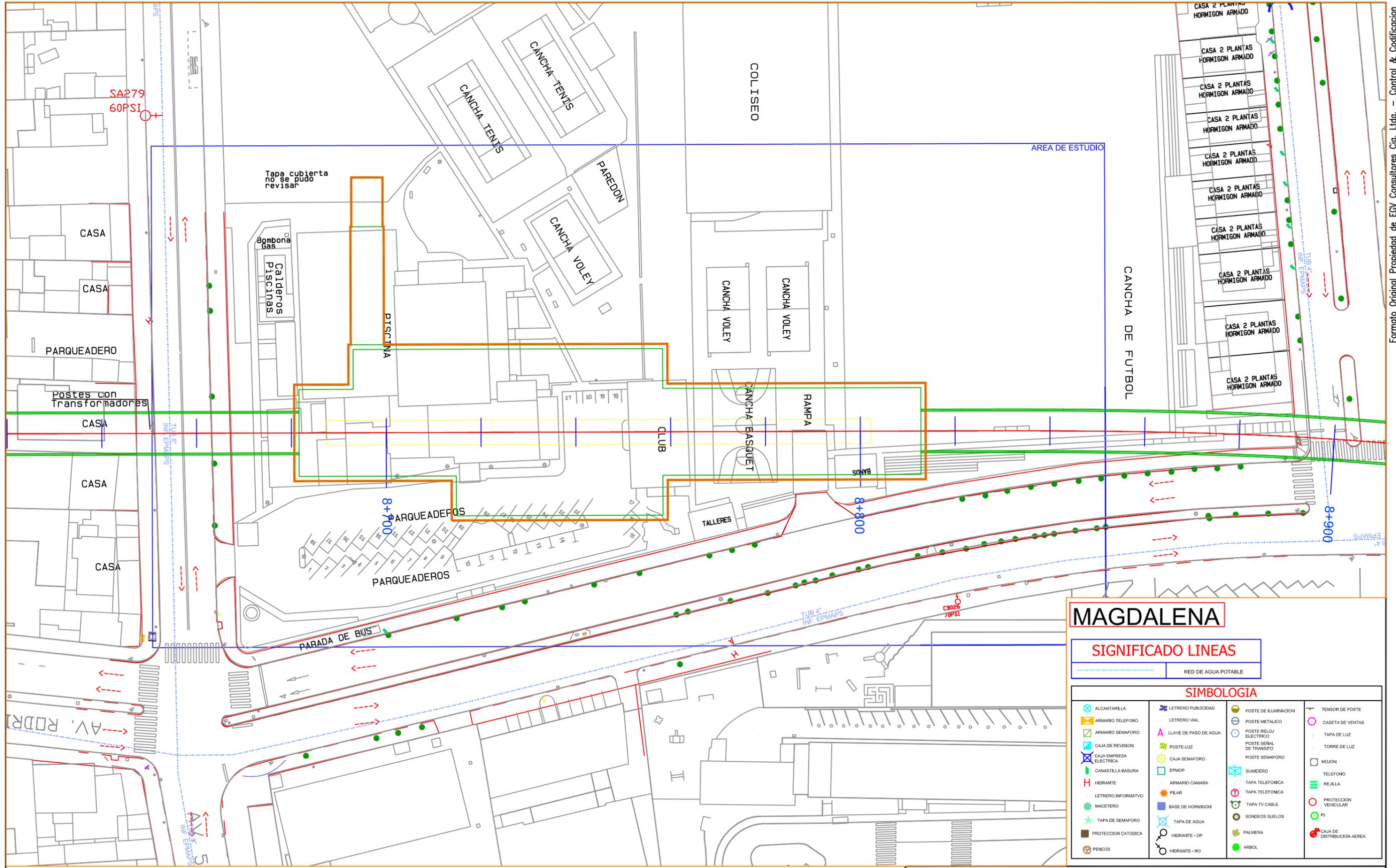
NOTAS :

ELABORADO POR: EGV Consultores	REVISO: Ing. Amalia Espina	APROBO: Ing. José Antonio Gallego
--	--------------------------------------	---

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

FUENTE: LEV. TOP. EGV	FECHA: 27/01/2011
AÑO INF: 2011	FORMATO: A3
ESCALA: 1:200	ESCALA: 1:1000

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ALCANTARILLADO ESTACION MAGDALENA
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-MG6
HOJA :	REV. B2



MAGDALENA

SIGNIFICADO LINEAS

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SENAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EP/MOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATORICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PERNCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)	
DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

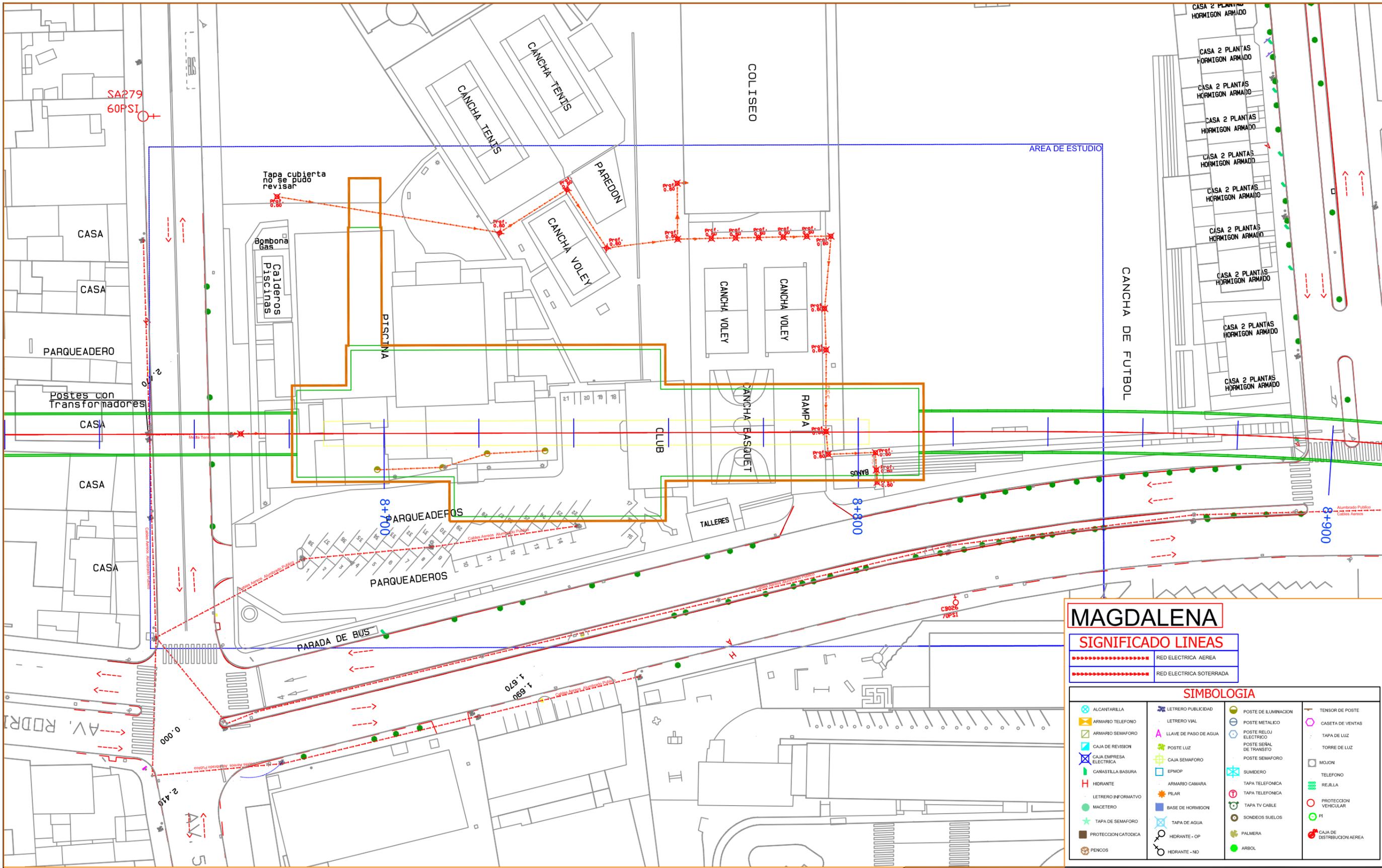
ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

Metro de Madrid, S.A.

EGV Consultores Cía. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES		
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO		
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - AGUA POTABLE ESTACION MAGDALENA		
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-MG6	HOJA :	REV. B2



MAGDALENA

SIGNIFICADO LINEAS	
	RED ELECTRICA AEREA
	RED ELECTRICA SOTERRADA

SIMBOLOGIA			
	ALCANTARILLA		LETrero PUBLICIDAD
	ARMARIO TELEFONO		POSTE DE ILUMINACION
	ARMARIO SEMAFORO		POSTE METALICO
	CAJA DE REVISION		POSTE RELOJ ELECTRICO
	CAJA EMPRESA ELECTRICA		POSTE SENAL DE TRANSITO
	CANASTILLA BASURA		POSTE SEMAFORO
	HIDRANTE		SUMIDERO
	LETrero INFORMATIVO		TAPA TELEFONICA
	MACETERO		TAPA TELEFONICA
	PROTECCION CATODICA		TAPA TV CABLE
	PENCOS		SONDEOS SUELOS
			PALMERA
			ARBOL
			TENSOR DE POSTE
			CASETA DE VENTAS
			TAPA DE LUZ
			TORRE DE LUZ
			MOJON
			TELEFONO
			REJILLA
			PROTECCION VEHICULAR
			P1
			CAJA DE DISTRIBUCION AEREA

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amaia Espina	Ing. José Antonio Gallego

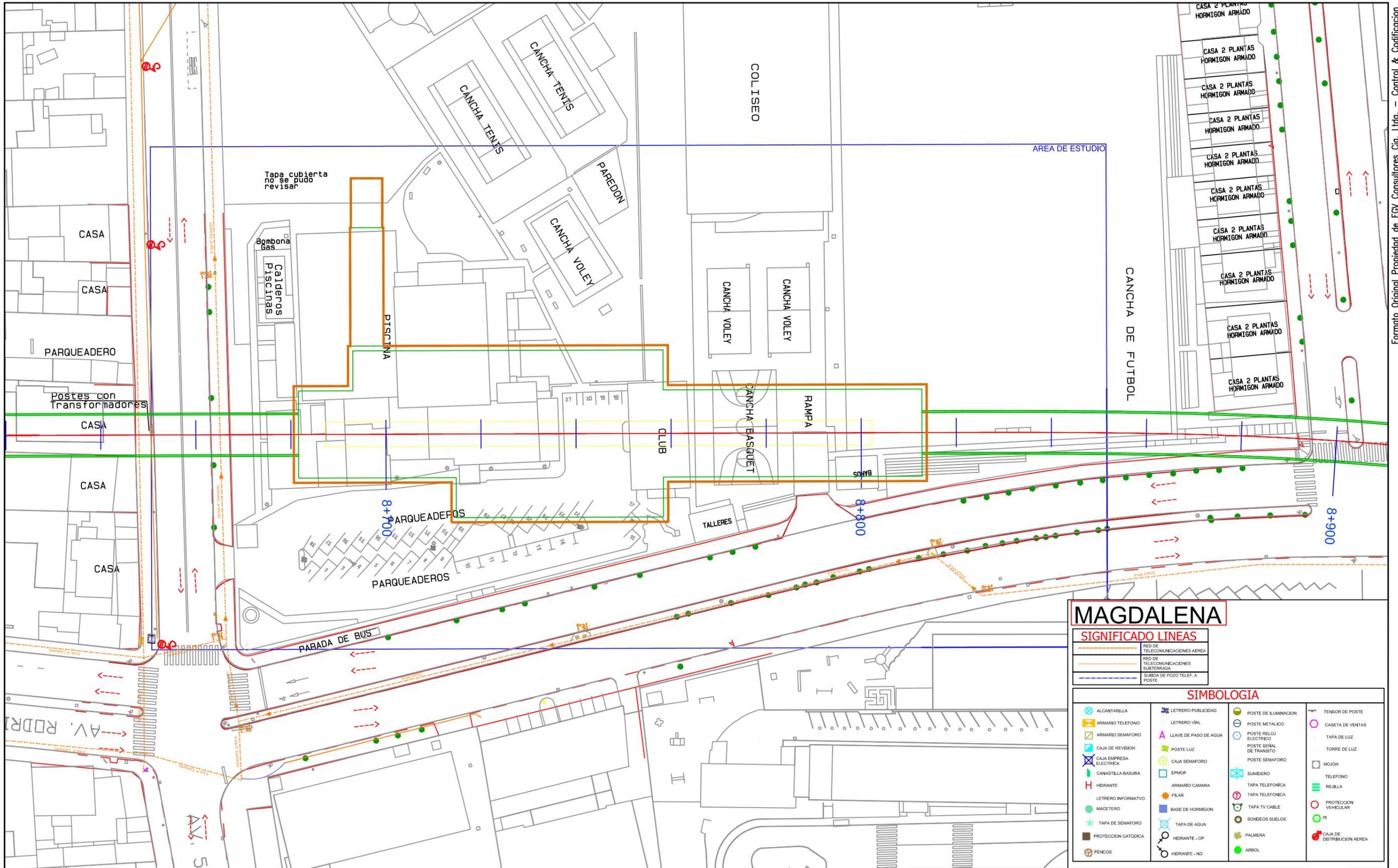
NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ



UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ	
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - ELECTRICOS ESTACION MAGDALENA
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-MG6
HOJA :	B2

FUENTE: LEV. TOP. EGV
 AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
 SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 27/01/2011
 FORMATO: A3
 ESCALA: 1:1000



MAGDALENA

SIGNIFICADO LINEAS

- RED DE TELECOMUNICACIONES AEREA
- RED DE TELECOMUNICACIONES SUBTERRANEA
- SUBIDA DE POZO TELEF. A POSTE

SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PLAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

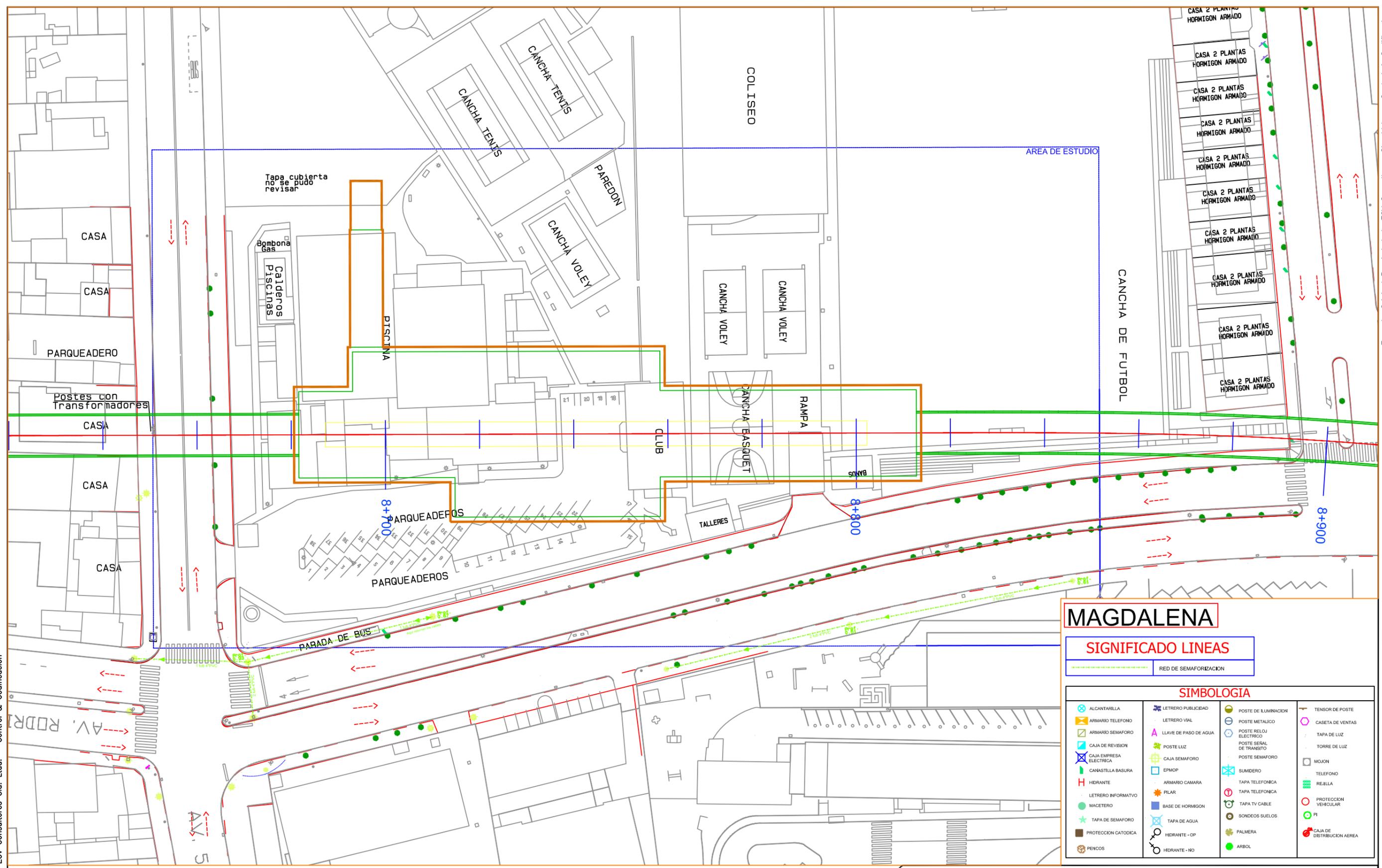
NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

FUENTE: LEV. TOP. EGV
AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
SISTEMA COORD: SIRES

FECHA: 27/01/2011
FORMATO: A3
ESCALA: 1:1000

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ

TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - TELECOMUNICACIONES ESTACION MAGDALENA
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-MG6
HOJA :	REV. B2



MAGDALENA

SIGNIFICADO LINEAS

- - - - - RED DE SEMAFORIZACION

SIMBOLOGIA			
<ul style="list-style-type: none"> ALCANTARILLA ARMARIO TELEFONO ARMARIO SEMAFORO CAJA DE REVISION CAJA EMPRESA ELECTRICA CANASTILLA BASURA HIDRANTE LETRERO INFORMATIVO MACETERO TAPA DE SEMAFORO PROTECCION CATODICA PENCOS 	<ul style="list-style-type: none"> LETRERO PUBLICIDAD LETRERO VIAL LLAVE DE PASO DE AGUA POSTE LUZ CAJA SEMAFORO EPMOP ARMARIO CAMARA PILAR BASE DE HORMIGON TAPA DE AGUA HIDRANTE - CP HIDRANTE - NO 	<ul style="list-style-type: none"> POSTE DE ILUMINACION POSTE METALICO POSTE RELOJ ELECTRICO POSTE SEÑAL DE TRANSITO POSTE SEMAFORO SUMIDERO TAPA TELEFONICA TAPA TV CABLE SONDEOS SUELOS PALMERA ARBOL 	<ul style="list-style-type: none"> TENSOR DE POSTE CASETA DE VENTAS TAPA DE LUZ TORRE DE LUZ MOJON TELEFONO REJILLA PROTECCION VEHICULAR PI CAJA DE DISTRIBUCION AEREA

Formato Original Propiedad de EGV Consultores Cia. Ltda. - Control & Codificación

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amaia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	27/01/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

Metro
Metro de Madrid, S.A.

egv
Consultores Cia. Ltda.

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES		
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO		
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - SEMAFORIZACION ESTACION MAGDALENA		
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-MG6	HOJA :	REV. B2

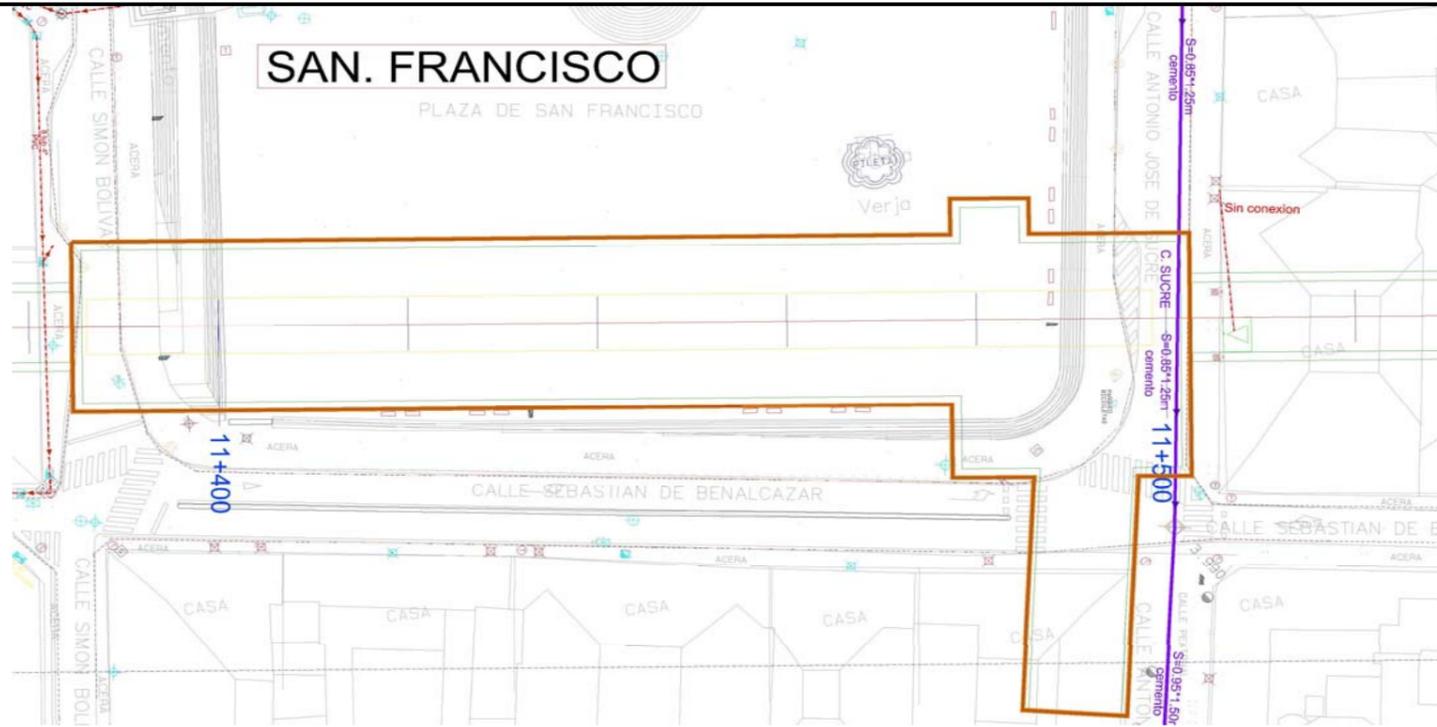
FUENTE: LEV. TOP. EGV FECHA: 27/01/2011
 AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200 FORMATO: A3
 SISTEMA COORD: SIRES ESCALA: 1:1000



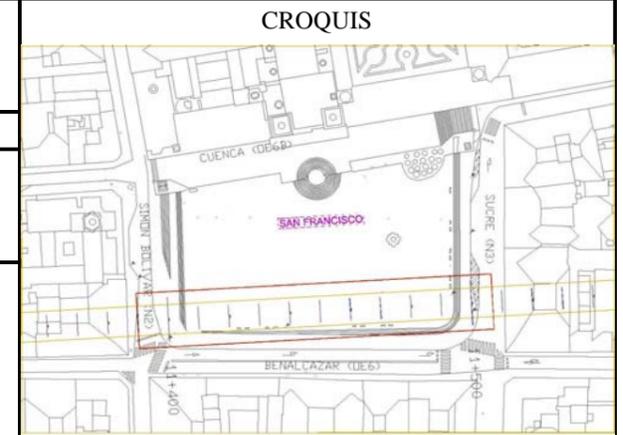
ESTACIÓN SAN FRANCISCO



FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



INVENTARIO SERVICIOS AFECTADOS SAN FRANCISCO COLECTORES				
Absc.	DESCRIPCION	Long (m)	Seccion	Prof.
11+500	Cardenal de la Torre	33 m	semicirculo 0,85 x 1,25 m	4,42 m






SAN FRANCISCO
 Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Colectores
 Tipo de Afección: Estación
 Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito
 P.K.: 0+000 - 0+150
 Plano:



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	SENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PLAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORRAGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	PI
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE -OP	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE -NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO

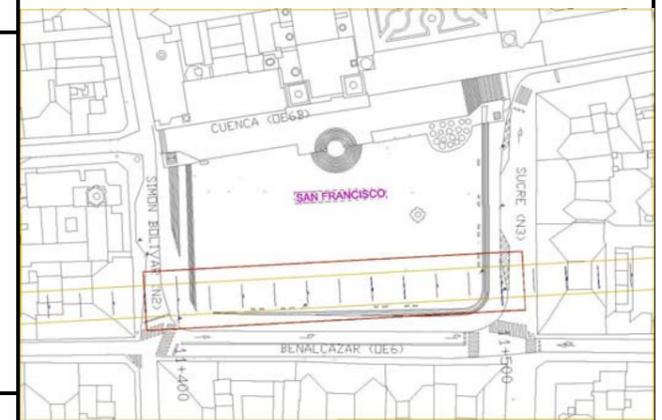


SAN. FRANCISCO



ESTACION SAN FRANCISCO ALCANTARILLADO		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia P.V.C diam 4 pulg	m	151,78
Tuberia cemento diam 14pulg	m	27
Tuberia cemento diam 18pulg	m	12
Tuberia diam 8 pulg tipo cajon	m	35,5
Tuberia PVC diam 12 pulg	m	23
Tuberia P.V.C diam 8 pulg	m	6
Caja de revision prof sin dato	Un	2
Caja de revision prof 0,50 m	Un	13
Sumidero	Un	1

CROQUIS



SAN FRANCISCO

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Alcantarillado

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



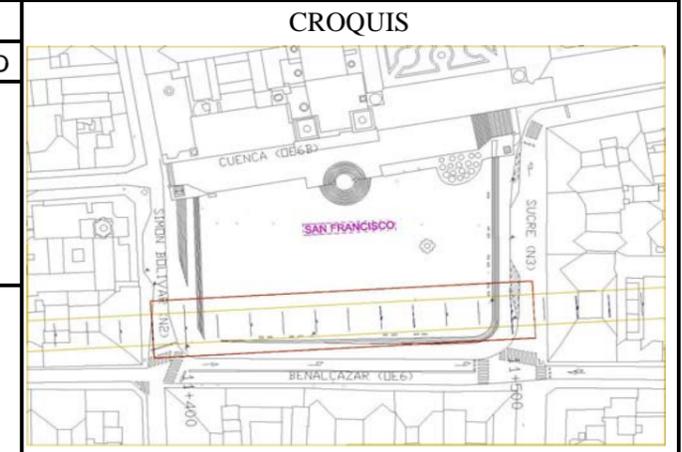
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CAJASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION SAN FRANCISCO AGUA POTABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia diam 75 mm.	m.	28,13
Tuberia diam. 100 mm.	m.	11,11
Toma de agua 1/2 pulg	m.	28,52
Llave de control prof 4m	un	1






SAN FRANCISCO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Agua Potable

Tipo de Afeción: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PROTECCION VEHICULAR
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	PI
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



SAN FRANCISCO Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Empresa Electrica

Tipo de Afeción: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

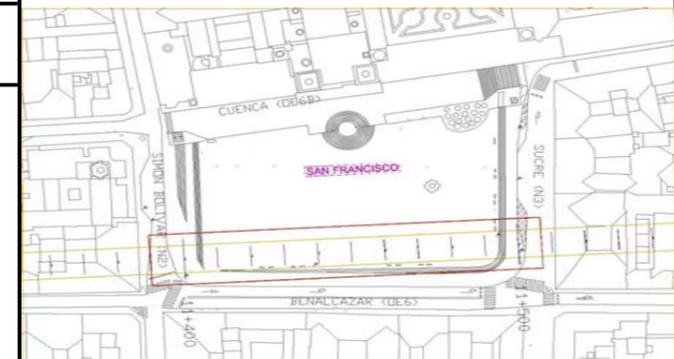
P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

ESTACION SAN FRANCISCO ELECTRICO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Letreros informativos	Un	7

CROQUIS



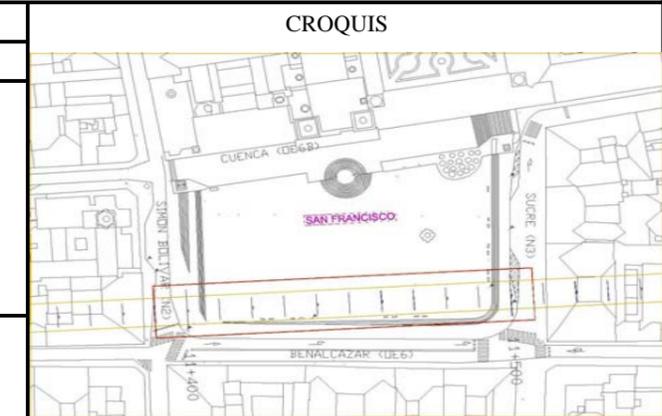
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPIMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	PI
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NO	ARBOL	

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION SAN FRANCISCO TELECOMUNICACIONES		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tuberia P.V.C diam 4 pulg	m	46,43
Canal tipo boveda 1,50x 2,00 tiene	Un	1
tiene 20 tubos PVC 4 pulg	Un	340
Cable fibra optica	m	48,43
Caja de rev. Prof 4,60 m	Un	1



SAN FRANCISCO

Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Telecomunicaciones

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Línea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

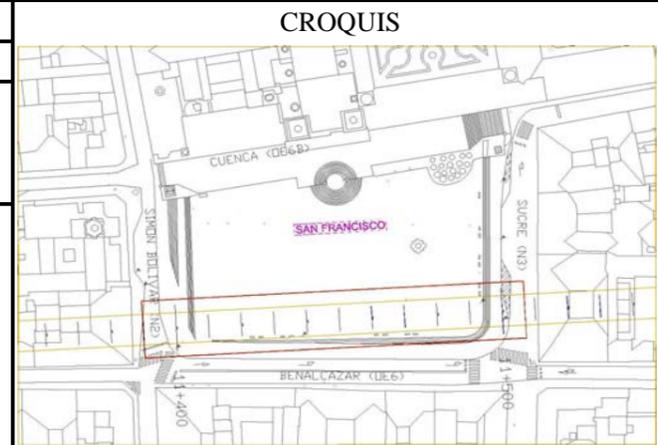
SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CABETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMCP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	PALMERA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	ARBOL	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS	HIDRANTE - NO		

FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



ESTACION SAN FRANCISCO TV CABLE		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		



SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETRERO PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETRERO VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMIDERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETRERO INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	SONDEOS SUELOS
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	HIDRANTE - OP	PALMERA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - NO	ARBOL	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PENCOS			




SAN FRANCISCO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : TV cable

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:

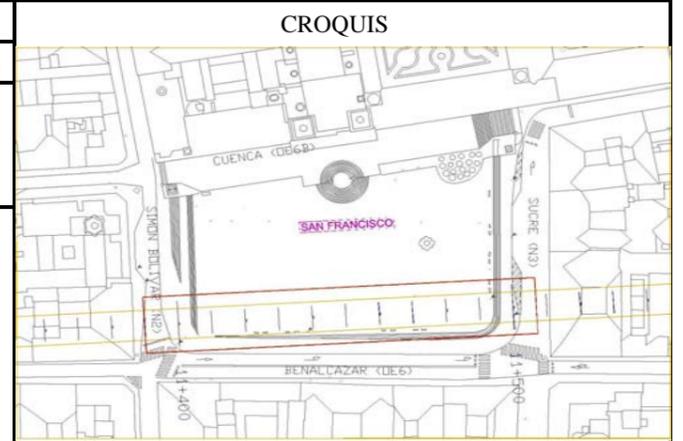
FICHA DE SERVICIOS AFECTADOS - ESTACIONES DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO DE QUITO



SAN. FRANCISCO



ESTACION SAN FRANCISCO SEMAFORIZACION		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
No hay afectacion		






SAN FRANCISCO
Distrito Metropolitano de Quito

Clase de Servicio Afectado : Semaforización

Tipo de Afección: Estación

Eje Afectado: Primera Linea del Metro de Quito

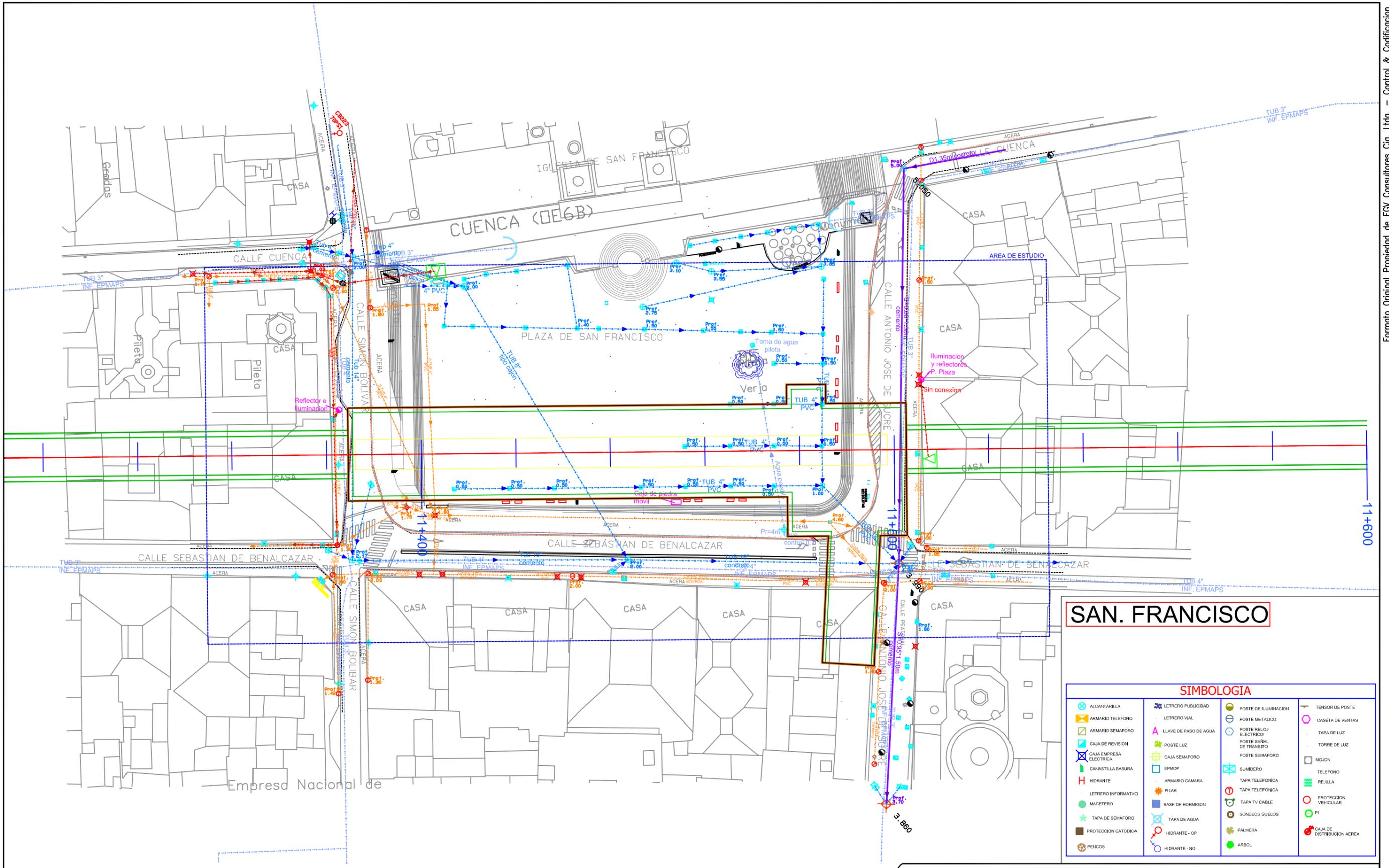
P.K.: 0+000 - 0+150

Plano:



SIMBOLOGIA

ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMOP	SUMERO	TELEFONO
HIDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TV CABLE	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	SONDEOS SUELOS	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	PALMERA	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATODICA	HIDRANTE - OP	ARBOL	
PENCOS	HIDRANTE - NO		



SAN. FRANCISCO

SIMBOLOGIA			
ALCANTARILLA	LETrero PUBLICIDAD	POSTE DE ILUMINACION	TENSOR DE POSTE
ARMARIO TELEFONO	LETrero VIAL	POSTE METALICO	CASETA DE VENTAS
ARMARIO SEMAFORO	LLAVE DE PASO DE AGUA	POSTE RELOJ ELECTRICO	TAPA DE LUZ
CAJA DE REVISION	POSTE LUZ	POSTE SEÑAL DE TRANSITO	TORRE DE LUZ
CAJA EMPRESA ELECTRICA	CAJA SEMAFORO	POSTE SEMAFORO	MOJON
CANASTILLA BASURA	EPMAP	SUMIDERO	TELEFONO
HRDRANTE	ARMARIO CAMARA	TAPA TELEFONICA	REJILLA
LETrero INFORMATIVO	PILAR	TAPA TELEFONICA	PROTECCION VEHICULAR
MACETERO	BASE DE HORMIGON	TAPA TV CABLE	PI
TAPA DE SEMAFORO	TAPA DE AGUA	SONDEOS SUELOS	CAJA DE DISTRIBUCION AEREA
PROTECCION CATORICA	HRDRANTE - OP	PALMERA	
PENCOS	HRDRANTE - NO	ARBOL	

FORMATO PROPIEDAD DE EGV CONSULTORES CIA. LTDA. PROHIBIDA SU MODIFICACION SIN APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE SCCD (Sistema de Control y Codificación de Documentación)

DETALLE DOCUMENTO DE REFERENCIA	DOCUMENTO NO.

NOTAS :

ELABORADO POR:	REVISO:	APROBO:
EGV Consultores	Ing. Amalia Espina	Ing. José Antonio Gallego

NO.	FECHA	REVISIÓN / DESCRIPCIÓN	POR.	REVISO	APROBO
A1	15/09/2011	PARA COMENTARIOS	EGV	PR	EJ
B1	17/12/2011	PARA REVISION	EGV	PR	EJ
B2	09/02/2012	PARA REVISION	EGV	PR	EJ

FUENTE: LEV. TOP. EGV
 AÑO INF: 2011 ESCALA: 1:200
 SISTEMA COORD: SIRE

FECHA: 09/02/2011
 FORMATO: A3
 ESCALA: 1:750

UNIDAD NEGOCIOS METRO QUITO UNMQ			
TITULO :	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTACIONES		
PROYECTO :	LINEA 1 METRO DE QUITO		
CONTIENE :	SERVICIOS AFECTADOS - GENERAL ESTACION SAN FRANCISCO		
DOCUMENTO NO.	UNMQ-170-PB2-SR7	HOJA :	REV. B2