



INFORME TÉCNICO HIDROSANITARIO No. STHV-DMGT-AH-E-2021-21
PROYECTO DEFINITIVO MODIFICATORIO
“ESTACIÓN DE METRO SAN FRANCISCO”

En atención al trámite Nro. EPMMQ-GG-2021-1017-O, ingresado a esta Secretaría con fecha 05 de agosto de 2021 en relación proyecto modificadorio “ESTACIÓN DE METRO SAN FRANCISCO” en el predio N° 6813, al respecto se emite el siguiente informe técnico:

1. ANTECEDENTES

- 1.1. El proyecto definitivo modificadorio “ESTACIÓN DE METRO SAN FRANCISCO”, se desarrolla en el lote con predio N° 6813 y clave catastral N° 30001-13-013, ubicado en la calle Sucre Antonio José de Avenida, barrio González Suárez, parroquia Centro Histórico, propiedad de MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, según consta en el Sistema Urbano de Información Metropolitana, de acuerdo al Informe de Regulación Metropolitana (IRM) de consulta.
- 1.2. El predio forma parte del Patrimonio Cultural Nacional de acuerdo a la declaratoria de Quito como Patrimonio Cultural de la Nación de 1984 y cuyos listados de inventario fueron validados mediante resolución No. 114-DE-INPC-2020 de 28 de diciembre de 2020. Cuenta con ficha de inventario con catalogación Parcial Rehabilitable.
- 1.3. Con trámite Nro. EPMMQ-GG-2021-1017-O, de fecha 05 de agosto de 2021 se ingresa el proyecto definitivo modificadorio “ESTACIÓN DE METRO SAN FRANCISCO”; para su revisión y correspondiente aprobación.

2. SUSTENTO NORMATIVO

La revisión del presente proyecto ha sido realizada tomando como referencia las siguientes normativas:

- Norma Ecuatoriana de Construcción [NEC-15].
- Hormigón Armado A.C.I. 318-14.
- Estructura Metálica A.I.S.C. 360-10.
- Ordenanza Metropolitana No. 0001 [Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito].

3. PROPUESTA ESTRUCTURAL

El proyecto definitivo modificadorio “ESTACIÓN DE METRO SAN FRANCISCO”, desde el punto de vista estructural el edificio existente consistía en una construcción con muros portantes los cuales presentaban soluciones diversas en las que se evidenciaba añadidos con elementos de hormigón armado o metálicos, por lo que resulta evidente que la estructura original la cual fue muy castigada por sucesivas reformas, sería incapaz de garantizar la seguridad exigible a la nueva construcción y su nuevo uso. La solución adoptada consiste en una intervención que elimina la responsabilidad a los muros de adobe y transfiere la totalidad de la responsabilidad estructural a la nueva estructura de hormigón armado. Se refuerza sensiblemente la estabilidad de las fachadas (que pasan a ser un elemento arquitectónico).

La nueva estructura, además de garantizar el comportamiento global, requisito indispensable para la seguridad estructural, asegura la estabilidad local de las fachadas



y medianeras. En el interior del edificio, se reconstruye la alineación de muros paralelos a fachadas, generando de este modo sendas paredes de cortante.

La documentación presentada se detalla en la siguiente tabla:

ORDEN	CONTENIDO	NUMERACION/LÁMINA
01	Memoria Estructural	Se presenta sesenta (60) hojas, suscritas por el Consorcio Gerencia GMQ Metro de Quito.
02	Planos Estructurales	
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA - PLANTA VESTÍBULO.	E DG 1
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA - PLANTA BAJA.	E DG 2
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA - PLANTA ALTA.	E DG 3
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA - TERRAZA.	E DG 4
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA - CUBIERTA	E DG 5
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA - ALZADO MURO 1.	E DG 6
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA – ALZADO MURO 2.	E DG 7
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA – ALZADO MURO 3.	E DG 8
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA – ALZADO MURO 4	E DG 9
	✓ ESTRUCTURAS DEFINICIÓN GEOMETRÍA – ALZADO MURO 5 Y 6	E DG 10
	✓ ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA NIVEL -1	E A 1
	✓ ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA NIVEL -1	E A 2
	✓ ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA NIVEL -1	E A 3



ORDEN	CONTENIDO	NUMERACION/LÁMINA
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA NIVEL -1	E A 4
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA NIVEL -1	E A 5
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA BAJA	E A 6
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA BAJA	E A 7
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA INTERMEDIA	E A 8
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA TERRAZA	E A 9
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – PLANTA TERRAZA	E A 10
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – CUBIERTA	E A 11
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – CUBIERTA	E A 12
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – DESPIECE DE VIGAS Y DETALLES.	E A 13
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – MUROS III.	E A 14
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – MUROS I.	E A 15
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – MUROS II.	E A 16
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – MUROS IV.	E A 17
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – MUROS V.	E A 18
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – MUROS III Y IV.	E A 19
✓	ESTRUCTURAS ARMADURA – MUROS III Y IV.	E A 20



ORDEN	CONTENIDO	NUMERACION/LÁMINA
	✓ ESTRUCTURAS ARMADURA – VIGAS CARGADERO FACHADAS Y MUROS	E A 21
	✓ ESTRUCTURAS CUÑO DE VIDRIO – ESTRUCTURA METÁLICA PLANTA BAJA	E CC 1
	✓ ESTRUCTURAS CUÑO DE VIDRIO – ESTRUCTURA METÁLICA PLANTA CUBIERTA	E CC 2
	✓ ESTRUCTURAS CUÑO DE VIDRIO – ESTRUCTURA METÁLICA ALZADOS	E CC 3
	✓ ESTRUCTURAS CUÑO DE VIDRIO – ESTRUCTURA METÁLICA SECCIÓN A-A	E CC 4
	✓ ESTRUCTURAS CUÑO DE VIDRIO – ESTRUCTURA METÁLICA SECCIÓN B-B	E CC 5
	✓ ESTRUCTURAS CUÑO DE VIDRIO – ESTRUCTURA METÁLICA ALZADOS	E CC 6

4. CRITERIO TÉCNICO

Una vez revisado que la propuesta de ingeniería estructural (documentos, memorias técnicas y planos), cumple con la normativa y reglas técnicas vigentes, la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda emite **INFORME TÉCNICO FAVORABLE DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL**, para el proyecto definitivo modificadorio “ESTACIÓN DE METRO SAN FRANCISCO”, en el lote con predio N° 6813 y clave catastral N° 30001-13-013.

ACCIÓN	RESPONSABLE	SIGLA UNIDAD	FECHA	FIRMA
Elaboración:	D. Dávila	U.A.H.	20210820	
Revisión:	V. Figueroa	U.A.H.	20210823	