

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0258-IT

Quito, D.M., 30 de marzo de 2023

Asunto: Informe técnico De Ingeniería Estructural e Hidrosanitaria del proyecto sustitutivo denominado: "Residencia de los Señores José Antonio Cabascango Males y María Rebeca Santellan Lema", Referencia: Documento Nro. STHV-2023-0418-E

Señorita Magíster

Viviana Vanessa Figueroa Parra

Jefa de Areas Históricas - Funcionaria Directiva 7

**SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA - DIRECCIÓN
METROPOLITANA DE GESTIÓN TERRITORIAL**

En su Despacho

El proyecto sustitutivo de arquitectura denominado: "RESIDENCIA DE LOS SRES. JOSÉ ANTONIO CABASCANGO MALES Y MARÍA REBECA SANTELLÁN LEMA", se desarrolla en el lote con predio N° 28663 y clave catastral N°40102 22 012, ubicado en la calle: Hermano Miguel, barrio El Tejar, parroquia San Juan, propiedad de CABASCANGO MALES JOSE ANTONIO, según consta en el Sistema Urbano de Información Metropolitano, de acuerdo al Informe de Regulación Metropolitana (IRM) de consulta.

1.- ANTECEDENTES

1.1 El predio se encuentra dentro del Inventario 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, emitida por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. Cuenta con una catalogación de protección **NEGATIVA**, según el Municipio de Quito.

1.2 Con el oficio Nro.STHV-DMGT-2023-0529-O de fecha 13 de febrero de 2023, esta Secretaria remitió el informe técnico GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0070-IT con observaciones para ser solventadas por el administrado.

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. 318-18
- Estructura Metálica A.I.S.C. 360-10
- Norma Hidrosanitaria NHE_AGUA_Cap 16-NEC11

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0258-IT

Quito, D.M., 30 de marzo de 2023

- Normas de Diseño de sistemas de alcantarillado para la EMAAP-Q-2009
- Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, vigente a la fecha

3.- DESCRIPCIÓN PROPUESTA ESTRUCTURAL

De la revisión de la documentación presentada por el profesional encargado de la Ingeniería Estructural del proyecto sustitutivo “RESIDENCIA DE LOS SRES. JOSE ANTONIO CABASCANGO MALES Y MARÍA SANTELLAN LEMA” se determina que:

Se trata de un proyecto sustitutivo en el que se plantea una construcción de obra nueva de 3 pisos de altura más una tapagrada. La edificación es de uso mixto destinando en planta baja a un local comercial y en las plantas, segunda y tercera, para unidades de vivienda.

La estructura de la edificación está diseñada en hormigón armado.

El sistema estructural es de vigas rectangulares de sección 0.25m x 0.35m y columnas rectangulares de 0.40m x 0.40m que conforman pórticos especiales, las columnas mantienen sus dimensiones en toda la altura de la edificación y las vigas mantienen sus dimensiones en todo el ancho de la edificación.

Para la cimentación se propone zapatas aisladas en conjunto con una serie de cadenas de 0.50m x 0.60m que trabajan como vigas cimentación. Las losas son alivianadas con un 0.25m de espesor.

Se cuenta de igual forma con los diseños estructurales a detalle, que pueden visualizarse en los planos respectivos. Con base en la Memoria de Cálculo Estructural presentada se indica que los diseños cumplen los parámetros de desempeño sísmico vigente en normas. El contenido de la documentación presentada se detalla en la siguiente tabla:

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0258-IT

Quito, D.M., 30 de marzo de 2023

| NUMERAL | CONTENIDO | NUMERACIÓN/LAMINAS |
|---------|--|--|
| 1 | Memoria de cálculo Estructural | Se presentan diez y nueve (19) hojas impresas a un solo lado suscritas por la Ing. Katherine Betancurt y Registro SENESCYT No. 1001-2018-1936447 |
| 3 | Planos Estructurales | |
| | Planta de Cimentación, Detalles de Cimentación, Cuadro de Columnas, Planilla de Aceros | E 1/3 |
| | Planta de Cubiertas, Cortes de Vigas | E 2/3 |
| | Planta de tapagradas, cortes de Vigas | E 3/3 |

4.- DESCRIPCIÓN PROPUESTA HIDROSANITARIA

De la revisión de la documentación presentada por el Profesional encargado para las INGENIERIAS HIDROSANITARIAS, se determina que:

Se describen los sistemas de agua potable, desagües y sistema de alcantarillado del Proyecto “RESIDENCIA DE LOS SRES. JOSE ANTONIO CABASCANGO MALES Y MARÍA SANTELLAN LEMA”, el cual es una edificación es de uso mixto destinando en planta baja a un local comercial y en las plantas, segunda y tercera, para unidades de vivienda.

La memoria técnica de diseño del sistema hidrosanitario comprende el cálculo y el diseño de los sistemas de agua potable (fría y caliente) y la red de aguas servidas internas y pluviales. La distribución a todos sus montantes y ramales se realiza a través de tubería termofusión, unión soldable 1 ½” a 1/2” y la conexión a todos los aparatos sanitarios se realiza con tubería de diámetro de 1/2”.

Los sistemas de evacuación de aguas servidas cumplen con los diámetros de desagües mínimos para cada aparato sanitario, establecidos por normativa y estos al igual que los caudales de aguas lluvias recolectadas por canales, sumideros, rejillas y bajantes, descargan en los colectores principales que disponen de cajas de revisión y posteriormente continúan su recorrido hasta la red pública de alcantarillado. Se cuenta de igual forma con los diseños hidrosanitarios a detalle, que pueden visualizarse en los planos respectivos. El contenido de la documentación presentada se detalla en la siguiente tabla:

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0258-IT

Quito, D.M., 30 de marzo de 2023

| NUMERAL | CONTENIDO | NUMERACIÓN/LAMINAS |
|---------|--|--|
| 1 | Memoria Técnica Hidrosanitaria Propuesta | Se presentan veinte y tres (23) hojas impresas a un solo lado suscritas por la Ing. Katherine Betancurt y Registro SENESCYT No. 1001-2018-193447 |
| 2 | Planos Hidrosanitarios | |
| | Diseño de Red de Desagües Sanitarias y Lluvias. Detalles constructivos | IS -1/2 |
| | Diseño de Red Agua Fría y Caliente | IS-2/2 |

5.-CRITERIO TÉCNICO

Una vez revisado que las propuestas de ingeniería estructural e hidrosanitaria (memorias técnicas y planos), cumplen con la normativa vigente, la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, emite **INFORME TÉCNICO FAVORABLE DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL E HIDROSANITARIA** al proyecto denominado **“RESIDENCIA DE LOS SRES. JOSÉ ANTONIO CABASCANGO MALES Y MARÍA REBECA SANTELLÁN LEMA”**, que se desarrolla en el lote con predio N° 28663 y clave catastral N°4010222012.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Sara Alejandra Valdospinos Navas
SERVIDORA MUNICIPAL 11
SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA - DIRECCIÓN METROPOLITANA DE GESTIÓN TERRITORIAL

Referencias:

- STHV-2023-0418-E

Anexos:

- STHV-2023-0418-E.pdf
 - MEMORIA ESTRUCTURAL_PROYECTO CABASCANGO.pdf
 - PLANOS ESTRUCTURALES_PROYECTO CABASCANGO.pdf
 - ESTUDIO DE SUELOS_PROYECTO CABASCANGO.pdf
 - ING. HIDROSANITARIA_PROYECTO CABASCANGO.pdf

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0258-IT

Quito, D.M., 30 de marzo de 2023

