

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0404-IT

Quito, D.M., 01 de junio de 2023

Asunto: Informe Técnico De Ingeniería Estructural e Hidrosanitaria del proyecto de obra nueva denominado: "EDIFICIO QUINABANDA-TUALOMBO", Referencia: Documento Nro. STHV-2023-0938-E.

Señorita Magíster

Viviana Vanessa Figueroa Parra

Jefa de Areas Históricas FD7

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

En su Despacho

En atención al Oficio S/N, de fecha 09 de mayo de 2023, suscrito por el Sr. Raúl Quinabanda mediante el cual se ingresa el expediente del proyecto de obra nueva "EDIFICIO QUINABANDA-TUALOMBO", y se solicita "(...) *se de paso a la revisión de las corrección de informes técnicos correspondientes a las ingenierías, del proyecto a implantarse como obra nueva (...)*" al respecto, se emite el siguiente informe:

1. ANTECEDENTES

- El "EDIFICIO QUINABANDA-TUALOMBO" se pretende desarrollar en el predio N°599684 y clave catastral N°2020117024 el cual pertenece al 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, emitida por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. No cuenta con ficha de inventario.
- El predio N°599684, clave catastral N°2020117024, cuenta con edificabilidad básica H39 (D203H-70), retiros: frontal: 0m, lateral: 0m, posterior: 3m, entre bloques: 6m. Según consta en el Sistema Urbano de Información Metropolitano, de acuerdo al Informe de Regulación Metropolitana (IRM) de consulta, razón por la cual le corresponde a esta Secretaría su revisión.

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.

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0404-IT

Quito, D.M., 01 de junio de 2023

- Norma Hidrosanitaria NHE AGUA_Cap 16-NEC11.
- Normas de Diseño de sistemas de alcantarillado para la EMAAP-Q-2009.
- Resolución STHV-RT-009-2014
- Resolución Nro. AQ 008-2023
- Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, vigente a la fecha.

3. DESCRIPCIÓN PROPUESTA ESTRUCTURAL

La documentación presentada por el profesional encargado del estudio estructural del “EDIFICIO QUINABANDA-TUALOMBO”, se detalla a continuación:

ORDEN	CONTENIDO	NUMERACIÓN/LÁMINAS
1.	Formulario 09 y Anexo 2.	Se presenta dos (2) hojas impresas a un solo lado suscritas por el Ing. Jimmy Rodriguez
2.	Memoria de Cálculo de Diseño Estructural	Se presenta cuarenta y cinco (45) hojas impresas a un lado suscritas por el Ing. Jimmy Rodriguez
3.	Planos Estructurales	Se presenta siete (7) planos impresos suscritos por el Ing. Jimmy Rodriguez
	Planta de Cimentación	E01/07
	Cisterna-Grada	E02/07
	Cuadro de columnas	E03/07
	Losa y Vigas Nv-2.88	E04/07
	Losa y Vigas Nv+0.18	E05/07
	Losa y Vigas Nv+3.24	E06/07
	Losa y Vigas Nv+6.30	E07/07
4.	Estudio de suelo	Se presenta cuarenta y tres (43) hojas impresas suscritas por el Ing. Nelson Caiza Correa

De la revisión de la documentación presentada de la Ingeniería Estructural del proyecto de obra nueva denominado: “EDIFICIO QUINABANDA-TUALOMBO” se determina que:

La edificación consiste en un bloque de construcción de cuatro niveles destinados para cuatro unidades de viviendas y un local comercial, con terraza accesible y tapa gradas, en estructura de hormigón armado. No existen desniveles en la cimentación y losas.

La estructura se compone de columnas, muros de sótano, vigas peraltadas y losas

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0404-IT

Quito, D.M., 01 de junio de 2023

alivianadas bidireccionales. El hormigón utilizado en todos los elementos tendrá una resistencia de $f'c=240\text{kg/cm}^2$.

La cimentación consta de zapatas combinadas que serán unidas en la parte superior del cabezal con cadenas de hormigón armado.

Se cuenta de igual forma con los diseños estructurales a detalle de todos los elementos, 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.

4. DESCRIPCIÓN PROPUESTA HIDROSANITARIA

La documentación presentada por el profesional encargado del estudio hidrosanitario del “EDIFICIO QUINABANDA-TUALOMBO”, se detalla a continuación:

ORDEN	CONTENIDO	NUMERACIÓN/LÁMINAS
1.	Anexo 7.	Se presenta una (1) hoja impresa suscrita por el Ing. Luis Ángel Vargas Quishpe
2.	Memoria Hidrosanitaria	Se presenta veinte y tres (23) hojas impresas a un lado suscritas por el Ing. Luis Ángel Vargas Quishpe
3.	Planos Hidrosanitarios	Se presenta seis (6) planos impresos suscritos por el Ing. Luis Ángel Vargas Quispe
	Sistema Agua Potable-Planta Baja Isométrico Agua Potable-Planta Baja Sistema Agua Potable-Tercera Planta	IS_01
	Sistema Agua Potable-Primera Planta Isométrico Agua Potable- Primera Planta Sistema Agua Potable-Detalle de Cisterna	IS_02

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0404-IT

Quito, D.M., 01 de junio de 2023

Sistema Agua Potable-Subsuelo 1 Isométrico Agua Potable- Subsuelo 1 Sistema Agua Potable- Subsuelo 2 Isométrico Agua Potable- Subsuelo 2	IS_03
Sistema Sanitario-Pluvial-Segunda Planta Sistema Sanitario-Pluvial-Cubiertas	IS_04
Sistema Sanitario-Pluvial-Primera Planta Sistema Sanitario-Pluvial-Planta Baja	IS_05
Sistema Sanitario-Pluvial-Subsuelo 1 Sistema Sanitario-Pluvial-Subsuelo 2 Detalles de caja de revisión e instalación de piezas sanitarias Detalles de canales de Tol galvanizado Detalle de Acometida de AAPP Detalle de Acometida de Alcantarillado	IS_06

De la revisión de la documentación presentada para las Ingenierías Hidrosanitarias, se determina que:

Se describen los sistemas de agua potable fría y caliente, sistema de aguas lluvias y sistema de aguas servidas del proyecto de obra nueva denominado: “EDIFICIO QUINABANDA-TUALOMBO”, el cual es una edificación es de uso mixto destinado a un local comercial y 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 PCV, 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

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0404-IT

Quito, D.M., 01 de junio de 2023

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.

El proyecto cuenta con una cisterna que permite cubrir la demanda del proyecto de dos días. Se cuenta con los diseños hidrosanitarios a detalle, que pueden visualizarse en los planos respectivos.

5. CRITERIO TÉCNICO

Una vez revisado 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 de obra nueva denominado “EDIFICIO QUINABANDA-TUALOMBO”, desarrollado en el predio N°599684, clave catastral N°2020117024.

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-2023-0938-E

Anexos:

- STHV-2023-0938-E.pdf
- INFORME_SUELOS_QUINABANDA.pdf
- MEMORIA TÉCNICA QUINABANDA-signed.pdf
- EST-QUINABANDA-001-signed.pdf
- MEMORIA TECNICA QUINABANDA TUALOMBO 2.0-signed.pdf
- planos_hidrosanitarios.pdf

