

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0856-IT

Quito, D.M., 05 de diciembre de 2023

Asunto: Informe Técnico Estructural e hidrosanitario del proyecto de rehabilitación y sustitución "Residencia y Locales Comerciales Gualli Catagña", en referencia al documento ingresado con trámite Nro. STHV-2023-1965-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

El proyecto de rehabilitación y sustitución Residencia y Local Comerciales Gualli Catagña", se desarrolla en el lote con predio Nro. 121157 con clave catastral Nro. 22021-01-005, ubicado en la calle sin definir, barrio SIN NOMRE25, parroquia La Merced, propiedad de GUALLE TIPAN CLEMENCIA HRDS, según consta en el Sistema Urbano de Información Metropolitano, de acuerdo al Informe de Regulación Metropolitana (IRM) de consulta.

1.- ANTECEDENTES

- El aprovechamiento Urbanístico (PUGS) es el siguiente: Componente estructurante: Clasificación (SU) Suelo Urbano, Componente urbanístico: Uso de suelo general (PC) Patrimonio Cultural, Uso de suelo específico (PUP) Protección Urbana Patrimonial, Edificabilidad básica (H36) Código edificabilidad: H36 (D202H-70), forma de ocupación (D) Sobre línea de fábrica.
- De acuerdo al Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), el predio 121157, se encuentra dentro del polígono de protección urbana patrimonial.
- Por medio del oficio Nro. STHV-DMGT-2023-3202-O de 26 de septiembre de 2023, la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda indica que "Una vez emitido el informe técnico arquitectónico favorable del proyecto de rehabilitación y sustitución Residencia y Locales Comerciales Gualli Catagña, deberá ingresar los planos arquitectónicos cuyo informe es favorable, las ingenierías estructurales, hidrosanitario y eléctrica para la respectiva revisión (...)".

2.- SUSTENTO NORMATIVO

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

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0856-IT

Quito, D.M., 05 de diciembre de 2023

- Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-2015).
- Hormigón armado la Norma ACI 318-14.
- Distribución de fuerzas sísmicas ASCE7-16
- Norma Hidrosanitaria NHE AGUA_Cap 16-NEC11.
- Normas Técnica de Drenaje Pluvial, alcantarillado Sanitario y Separación de Caudales para el Distrito Metropolitano de Quito, EPMAPS., abril 2023
- Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, vigente a la fecha.

3.- DESCRIPCIÓN PROPUESTA ESTRUCTURAL

El contenido de la documentación presentada de la Ingeniería Estructural se resume a continuación:

NUMERAL	CONTENIDO	NUMERACIÓN/LÁMINAS
1.	Formulario 09 y Anexo 1	Presenta dos (2) hojas impresas suscritas por el Ing. Xavier Villafuerte Senescyt 1005-06-694603
2.	Memoria de cálculo estructural proyecto sustitutivo	Presenta veinte y cuatro (24) hojas impresas suscritas por el Ing. Xavier Villafuerte Senescyt 1005-06-694603
3.	Memoria de cálculo estructural edificación existente	Presenta veinte y ocho (28) hojas impresas suscritas por el Ing. Xavier Villafuerte Senescyt 1005-06-694603
4.	Planos Estructurales	Se presenta dos (2) planos impresos suscritos por el Ing. Xavier Villafuerte Senescyt 1005-06-694603

De la revisión de la documentación presentada de la Ingeniería Estructural del proyecto de rehabilitación y sustitución “Residencia y Locales Comerciales Gualli Catagña” se determina que:

- El proyecto de rehabilitación y sustitución “Residencia y Locales Comerciales Gualli Catagña” propone la sustitución de la edificación 1 la cual se encuentra en mal estado por una de características modernas, en el proceso constructivo se utilizarán materiales y tecnologías actuales; y la rehabilitación de la edificación 2 en la que se plantea la corrección de patologías existentes.

Proyecto sustitutivo:

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0856-IT

Quito, D.M., 05 de diciembre de 2023

- El proyecto sustitutivo se trata de una vivienda está constituida por una planta a nivel de las calles, una planta alta y una cubierta inclinada inaccesible. La altura medida desde el nivel 0+00 de la calle hasta la cubierta es de 7.90m.
- El nuevo edificio tiene una estructura regular en planta y elevación. El sistema estructural consiste en pórticos de hormigón armado, y losas alivianadas en dos direcciones. Las vigas de hormigón descolgadas tienen una sección de 25 x 30 cm. Las columnas desde la cimentación tienen sección en todos los ejes de 35 x 35 cm. El hormigón tiene una resistencia a la compresión de 210Kg/cm². La cimentación consiste en plintos aislados y corridos.
- 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.

Estado actual de las edificaciones existentes:

- La edificación existente (2) es un bloque de forma rectangular que utiliza un sistema Estructural de Pórticos, basados en columnas de 0.30x0.30cm de hormigón armado sobre los cuales se consolidan losas planas alivianadas (N+3.65 y N+6.30) con la inclusión de vigas banda, desarrolladas en dos niveles. Las paredes cuentan con mamposterías de bloque prensado.
- En la memoria técnica se presenta un modelo matemático, y se concluye “*Cada uno de los elementos estructurales que conforman la residencia se comportan estables ante las cargas de servicio a las que están destinados, garantizando su funcionalidad y servicialidad, razón por la cual en la propuesta de rehabilitación no se considera necesario ningún tipo de intervención o reforzamiento estructural.*”
- La edificación (3) es una edificación de un piso que se utiliza como bodega y de acuerdo a la memoria técnica “*(...) funcionan en óptimas condiciones sismo resistentes, (...)*”

4.- DESCRIPCIÓN PROPUESTA HIDROSANITARIA

El contenido de la documentación presentada de la Ingeniería Hidrosanitaria se resume a continuación:

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0856-IT

Quito, D.M., 05 de diciembre de 2023

NUMERAL	CONTENIDO	NUMERACIÓN/LÁMINAS
1.	Formulario 09 y Anexo 7	Se presenta dos (2) hojas impresas suscritas Ing. Xavier Villafuerte Senescyt 1005-06-694603
2.	Memoria Hidrosanitaria	Se presenta veinte y seis (26) hojas impresas suscritas Ing. Xavier Villafuerte Senescyt 1005-06-694603
3.	Planos Hidrosanitarios	Se presenta tres (3) planos impresos suscritas por el Ing. Edwin Ortiz

De la revisión de la documentación presentada de la Ingeniería Hidrosanitaria del proyecto de rehabilitación y sustitución “Residencia y Locales Comerciales Gualli Catagña” se determina que:

Proyecto sustitutivo:

- De la edificación de obra nueva en la memoria técnica se incluye el diseño del sistema hidrosanitario con el cálculo y el diseño de los sistemas de agua potable, 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 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 para posteriormente continuar su recorrido hasta la red pública de alcantarillado. Todos los diseños se pueden visualizar en los planos respectivos.

Estado actual de las edificaciones existentes:

- Se describen los sistemas de agua potable fría y caliente, sistema de aguas lluvias y sistema de aguas servidas de la edificación existente, la cual tiene la acometida de agua potable desde la red pública la cual se distribuye por tuberías PVC hacia las piezas sanitarias. El sistema de evacuación de aguas servidas consta de todos los elementos para la evacuación en los pozos de la red pública.
- En la memoria se indica: *“En forma general existe buen funcionamiento de los sistemas, razón por la cual en la propuesta de rehabilitación no se considera necesario ningún tipo de intervención en el aspecto hidro -sanitario.”*

5.- CRITERIO TÉCNICO

Una vez revisada la documentación presentada para revisión y aprobación de las Ingeniería Estructural e Hidrosanitaria del proyecto de rehabilitación y sustitución

Informe Técnico Nro. GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0856-IT

Quito, D.M., 05 de diciembre de 2023

“Residencia y Locales Comerciales Gualli Catagña”, la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, emite INFORME TÉCNICO FAVORABLE DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL E HIDROSANITARIA al proyecto que se desarrolla en el lote con predio Nro. 121157 con clave catastral Nro. 22021-01-005.

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-2023-1965-E

Anexos:

- 1965-12-10-2023-122243.pdf
- INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS.dwg
- MEMORIA TECNICA EDIFICACIÓN1.pdf
- 2.-MEMORIA ESTRUCTURAL EDIFICACIÓN 2 corregida 2.pdf
- Memoria Técnica HIDRO SANITARIA corregida (1).pdf
- ESTRUCTURAL FINAL.dwg
- Memoria técnica_Gualli Catagña_Edificación 1.pdf
- Memoria técnica_Gualli Catagña_Edificaciones_2 y 3.pdf
- Planos Eléctricos_Gualli Catagña_(IE) del 1 al 3.pdf
- Informe técnico eléctrico_GADDMQ-STHV-DMGT-2023-0854-IT.pdf

