

INFORME TÉCNICO ESTRUCTURAL N° STHV-DMGT-AH-E-2020-015
PROYECTO DEFINITIVO DE OBRA NUEVA
“TÍA GUAYLLABAMBA”

En atención al trámite STHV-2020-1770-E, reingresado a esta Secretaría con fecha 27 de octubre de 2020, mediante el cual solicita la revisión del Proyecto Definitivo propuesto por la Compañía denominada TIENDAS INDUSTRIALES ASOCIADAS TIA SA; se emite el siguiente informe técnico:

1.- ANTECEDENTES:

- 1.1 El proyecto definitivo de obra nueva “TÍA GUAYLLABAMBA” se desarrolla en el lote con predio N°113981, clave catastral N°14431-06-001, ubicado en las calles SIN NOMBRE y LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR, barrio S. LUIS, parroquia GUAYLLABAMBA, propiedad de TIENDAS INDUSTRIALES ASOCIADAS TÍA S.A. Cabe señalar que el predio tiene doble zonificación H2(D203H-70) y D3(D203-80), las cuales han sido debidamente delimitadas, según consta en el Sistema Urbano de Información Metropolitano, de acuerdo al Informe de Regulación Metropolitana (IRM) de consulta.
- 1.2 Con trámite Nro.STHV-2020-1132-E de fecha 17 de junio del 2020, ingresa a esta Secretaría el proyecto definitivo de obra nueva denominado “TIA GUAYLLABAMBA” para su revisión. Mediante oficio STHV-DMGT-2020-1916-O, de fecha 16 de julio de 2020, la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, emite observaciones al proyecto definitivo de obra nueva denominado “TIA GUAYLLABAMBA”, a desarrollarse en el predio N°113981 y devuelve el expediente al administrado, para los fines pertinentes.
- 1.3 Con trámite STHV-2020-1416-E, de 22 de agosto de 2020, ingresa a esta Secretaría el proyecto para su revisión; se emite el Informe Técnico Estructural No. STHV-DMGT-AH-E-2020-011 el 01 de octubre de 2020; sin embargo, mediante oficio STHV-DMGT-2020-3025-O, de fecha 05 de octubre esta Secretaría solicita al administrado completar lo indicado en el oficio STHV-DMGT-2020-2621-O de fecha 04 de septiembre de 2020 en referencia a la posible afectación vial por el paso de vías locales y/o pasajes.
- 1.4 Mediante oficio GADDMQ-AZEE-DGT-2020-1364-O de fecha 23 de octubre de 2020 la Administración Zonal Eugenio Espejo determina que el predio N°113981 tiene afectación vial; por cuanto el proyecto en inicio fue planteado a línea de fábrica y con el propósito de acoger lo dispuesto por la Administración Zonal Eugenio Espejo el administrado ingresa una nueva propuesta para su revisión a esta Secretaría con trámite STHV-2020-1770-E de fecha 27 de octubre de 2020, emitiéndose el presente informe favorable.

2.- SUSTENTO NORMATIVO:

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

- Norma Ecuatoriana de Construcción [NEC-2015].
- Hormigón Armado A.C.I. 318-19.

- Estructura Metálica A.I.S.C. 360-10.
- Ordenanza Metropolitana No. 001 [Código Municipal para el DMQ-2019].

3.- PROPUESTA ESTRUCTURAL:

El proyecto definitivo de obra nueva denominado “TIA GUAYLLABAMBA” está conformado del bloque principal (salón de venta) que es de estructura aporticada mixta ya que son cimentaciones aisladas y columnas de hormigón armado, vigas y cerchas con perfiles metálicos y cubierta con planchas de galvalumen tipo Tech-Met, las luces entre ejes en el sentido X-X varían desde 1.95m hasta 20.85m y en el sentido Y-Y varían de 4.10m a 6.00m.

El bloque complementario (cuarto de generador), está conformado de igual forma por una estructura mixta, con cimentaciones aisladas y columnas de hormigón armado, vigas metálicas y losa metálica tipo deck.

Para el diseño se ha considerado las cargas verticales (muertas e instalaciones y acabados), cargas vivas, cargas de granizo, cargas de ceniza, velocidades de viento y cargas sísmicas.

El proyecto da cumplimiento con los requisitos establecidos en el capítulo 3 del NEC_SE_DS, el mismo que presenta especificaciones mínimas de cálculo y procedimientos de diseño sismo resistente, para el cortante basal, cálculo de fuerzas horizontales, control de derivas de piso y otros efectos, tales como, deformaciones de segundo orden (efecto P delta) y análisis dinámico modal espectral para el espectro inelástico.

El contenido de la documentación presentada se detalla en la siguiente tabla:

ORDEN	CONTENIDO	NUMERACIÓN / LÁMINAS
01	Estudio Geotécnico	Cuarenta y cinco (45) hojas, firmada por el Ing. Jorge Valverde B.
02	Memoria Estructural	Ochenta y cuatro (84) hojas, firmada por el Ing. Nelson Caiza Correa.
03	Planos Estructurales:	
	✓ CIMENTACIÓN, CISTERNAS, CORTES, DETALLES Y PLANILLA DE HIERROS.	E 01
	✓ CUADRO DE COLUMNAS, MÉNSULAS, DETALLES Y PLANILLA DE HIERROS.	E 02
	✓ CERCHAS, DETALLES, PLANILLA DE ACEROS.	E 03

ORDEN	CONTENIDO	NUMERACIÓN / LÁMINAS
	✓ CERCHA, PASILLO CLIENTES, CUBIERTA, PLATAFORMA, DETALLES, PLANILLA DE ACEROS.	E 04
	✓ FRISOS EJE A, EJE F', FRISOS EN DIAGONAL, FRISOS EN VOLADO, DETALLES PLANILLA DE HIERROS.	E 05
	✓ FRISO EN DIAGONAL, FRISO EN CUMBRERO, FRISO EN VOLADO, PARAPETO, DETALLES Y PLANILLA DE HIERROS.	E 06
	✓ CUBIERTA SALA DE VENTAS, CUBIERTA CUARTO DE RACK FRÍO, CUBIERTA A CALLE SIMÓN BOLÍVAR, PLANILLA DE ACERO.	E 07
	✓ CIMENTACIÓN, CUADRO DE COLUMNAS Y PLINTOS, LOSA METÁLICA CUBIERTA, CORTES, DETALLE, PLANILLA DE HIERROS Y ACERO.	E 08
	✓ CERCHAS EN DIAGONALES.	E 09

4.- CRITERIO TÉCNICO:

Una vez revisado que la propuesta de ingeniería estructural (memorias técnicas y planos) se determina que cumple con los requerimientos técnicos exigidos por la normativa vigente, la Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda emite **INFORME TÉCNICO FAVORABLE DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL** al proyecto definitivo de obra nueva denominado "TIA GUAYLLABAMBA", a desarrollarse en el lote con predio N°113981, clave catastral N°14431-06-001.

ACCIÓN	RESPONSABLE	SIGLA UNIDAD	FECHA	FIRMA
Elaboración:	D. Davila	U.A.H.	20201120	
Revisión:	V. Figueroa	U.A.H.	20201120	