



- ESPECIFICACIONES TECNICAS:**
- El diseño estructural consiste en el reforzamiento de estructuras de acero que se incluyen en el entorno de la estructura principal de mampostería antigua.
 - La estructura de mampostería original consiste en varias arquerías y paredones de ladrillo de resistencia promedio 13.60kg/cm² y la estructura de refuerzo consiste en estructuras metálicas de acero A572 y A36, con pisos de loseta de hormigón con deck o cubiertas de vidrio templado de 10mm que se asientan sobre lasas y vigas de cimentación que se construyen alrededor de las paredes de mampostería.
 - La estructura metálica sirve de unión horizontal entre los elementos de las mamposterías y al mismo tiempo de soporte de las viguetas de madera existentes donde las hubiera, así mismo también sirve de soporte a las nuevas especificaciones de uso de la edificación.
 - Resistencia de los elementos:**
 - Mampostería antigua: f_m=13.60kg/cm²
 - Hormigón Cimentación: f_c=240kg/cm²
 - Mallo electrosoldada: f_y=3500kg/cm²
 - Acero estructural de IPE y HEB: A572, f_y=3500kg/cm²
 - Acero estructural de tubos redondos y cuadrados: A36, f_y=2400kg/cm²
 - Madera clasificación PADI-REFORT-JUNAC CLASE C.
 - Vanilla corrugada f_y=4200kg/cm²
 - El análisis y diseño de la estructura se ha basado en las normas NEC-15, ACI 318-11 y AISC-LRFD 99. Todas las conexiones son a momento.
 - El análisis y diseño se realizó en el programa SAP 2000.
 - La resistencia mínima del suelo es de 15 T/m² de acuerdo al estudio de suelo realizado por el ING. CARLOS ORTIZ en MARZO 2021.
 - La soldadura se realizará siguiendo la norma y procedimiento AWS D1.1 y AWS D1.8

ECO MUSEO BIBLIOTECA

CLAVE CATASTRAL: 10001 31 005 000 000 000

NÚMERO DE PREDIO: 1782

ZONIFICACIÓN: H2 (D203H-70)

PROPIETARIO:
MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
RUC: 1760003410001

DISEÑO ESTRUCTURAL:
Ing. Fausto Ponguillo Andrade
Reg. SENESCYT 1001-09-910765
CI: 1705610747

OBSERVACIONES:

CONTENIDO:	Arcos Planta Baja - Detalle estructural Arco N°9 - Detalle estructural Arco N°10 - Detalle estructural Arco N°11 - Detalle estructural Arco N°12	LÁMINA: E10
ESCALA:	LA INDICADA	FECHA: SEPTIEMBRE 2021
		DIBUJADO POR: ING. LUIS AGUIRRE
		DE 16

SELLOS: