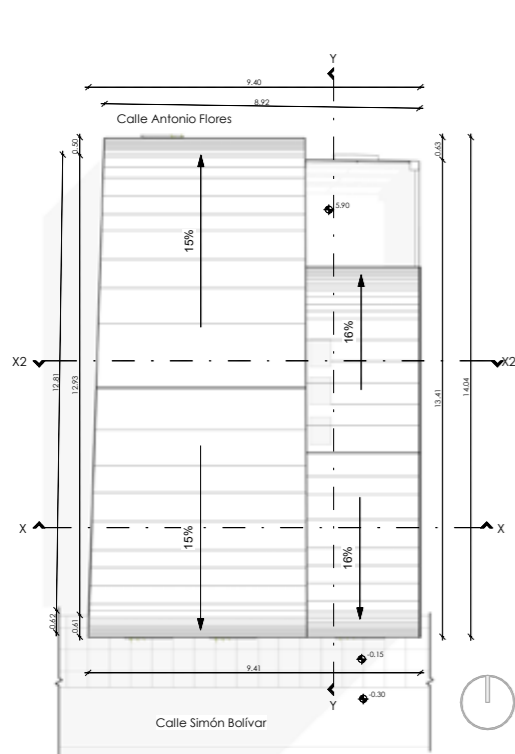
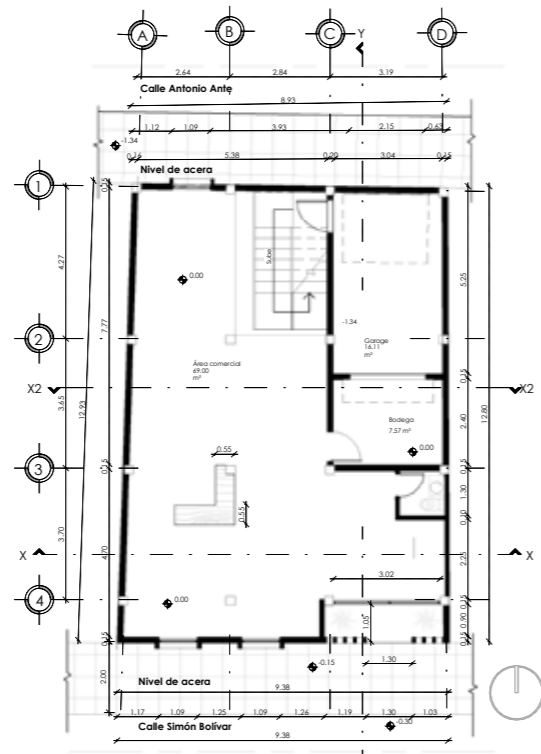


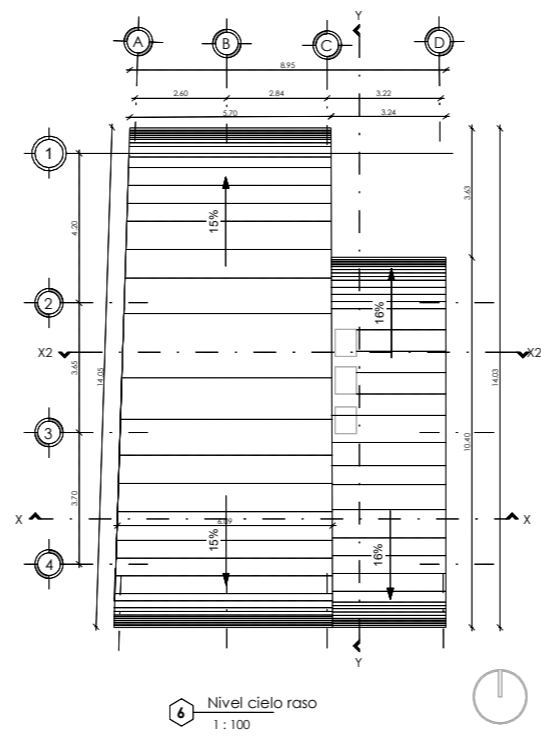
TEC
ARQUITECTOS



1 Implantación
1: 100



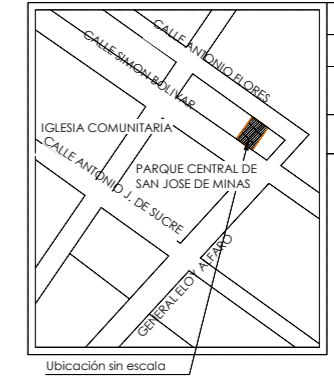
16 Planta baja
1: 100



6 Nivel cielo raso
1: 100



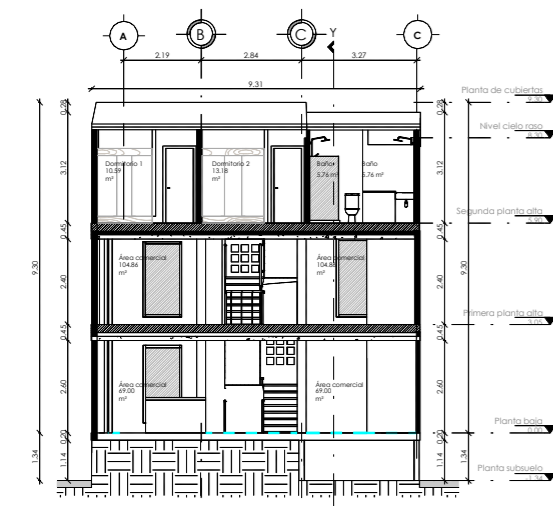
10 Render en perspectiva de fachada frontal



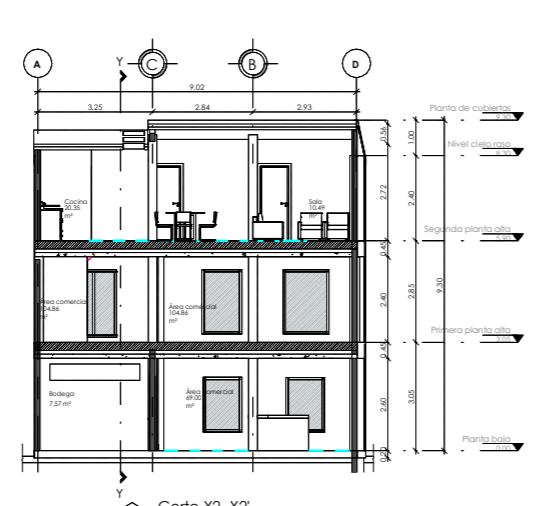
Ubicación sin escala

Provincia: Pichincha
Cantón: Quito
Parroquia: San José de Minas
Sector: San José de Minas

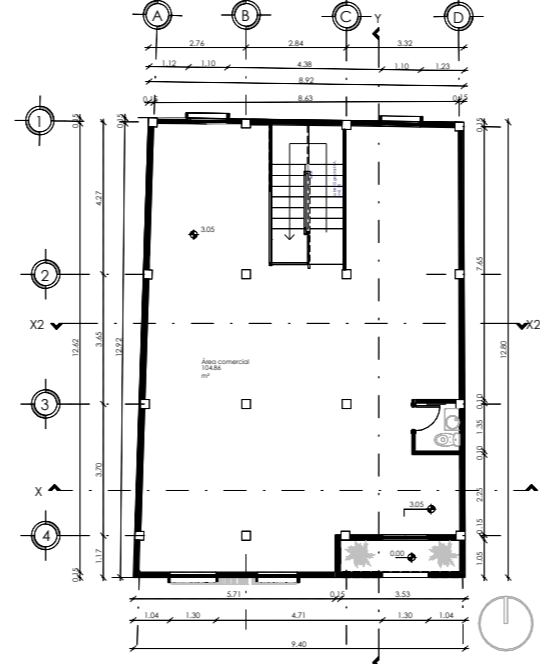
CUADRO DE ÁREAS										
Propietario:		María Carmen Cusúa Pinzag		IRM:		731919		Fecha:		13/10/2020
Clave catastral:		S019-12-03 H1 02201-70		N° de predio:		114104		Parroquia:		San José de Minas
Zonificación:				Área del terreno:		117,89 m ²		Uso principal:		Residencial
CONSTRUCCIÓN EXISTENTE:										
PISO:	NIVEL:	USO SUELO	UNIDADES Nº	ÁREA ÚTL (AB) O COMPUTABLE m ²	ÁREA NO COMPUTABLE CONSTRUÍA m ²	ÁREA BRUTA TOTAL DE m ²	ÁREAS A ENAJENAR CONSTRUÍA m ²	ÁREAS A ENAJENAR ABERTA m ²	ÁREAS COMUNALES CONSTRUÍA m ²	ÁREAS COMUNALES ABERTA m ²
Planta subveto	-1.34	Servicio	1.00	0.00	26.78	0.00	26.78	18.35	0.00	8.43
Planta Baja	0.00	Comercial	1.00	77.70	39.99	0.00	117.69	104.79	0.00	12.90
Primera planta alta	2.45	Comercial	1.00	103.67	14.02	0.00	117.69	108.75	0.00	8.94
Segunda planta alta	5.05	Residencial	1.00	95.83	10.06	15.03	120.92	99.76	11.10	10.06
Subtotal:				277.20	90.85	15.03	383.38	10.064		
Total:				277.20	90.85	15.03	383.38	331.65		383.38
COS PB Construcción:		66.02 %		Área útil planta baja m ² :		77.70		COS PB MUNICIPIO:		277.20 %
COS Construcción total:		235.53 %		Área útil total m ² :		277.20		COS TOTAL MUNICIPIO:		277.20 %



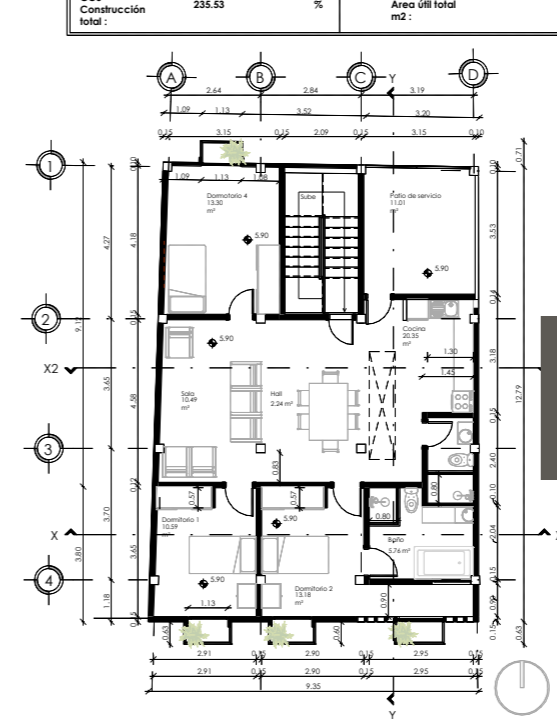
8 Corte X - X'
1: 100



9 Corte X2 - X2'
1: 100

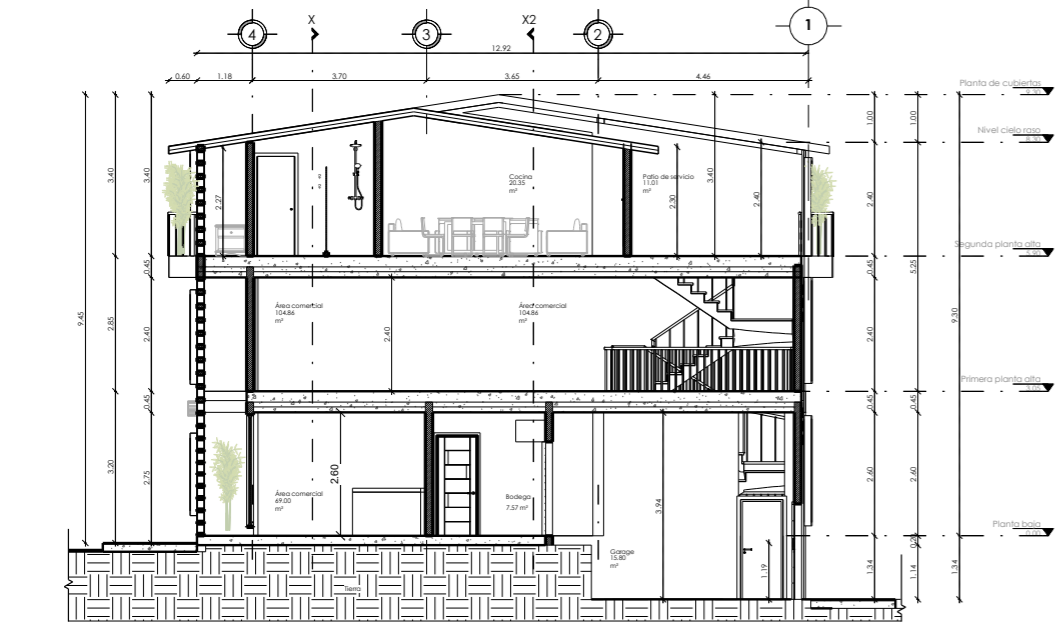


2 Primera planta alta
1: 100



3 Segunda planta alta
1: 100

ARQUITECTURA



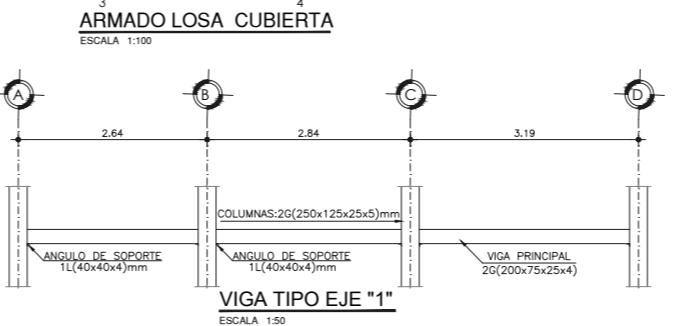
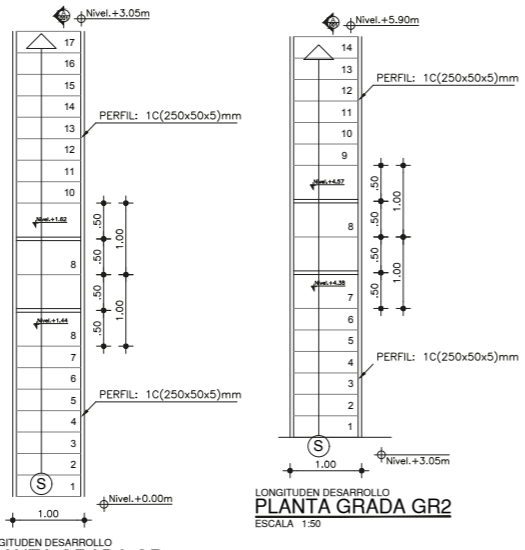
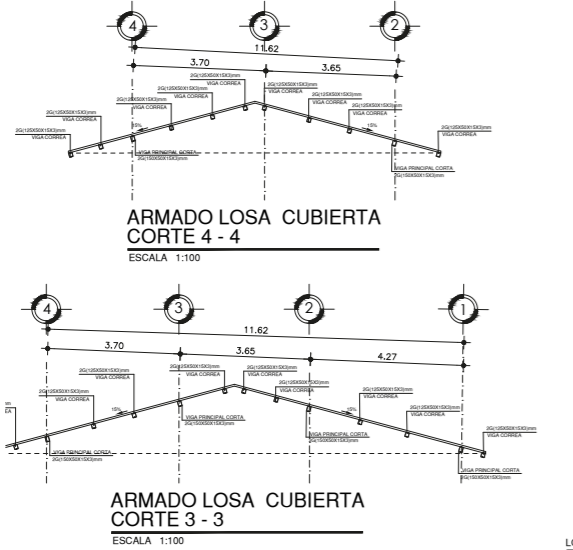
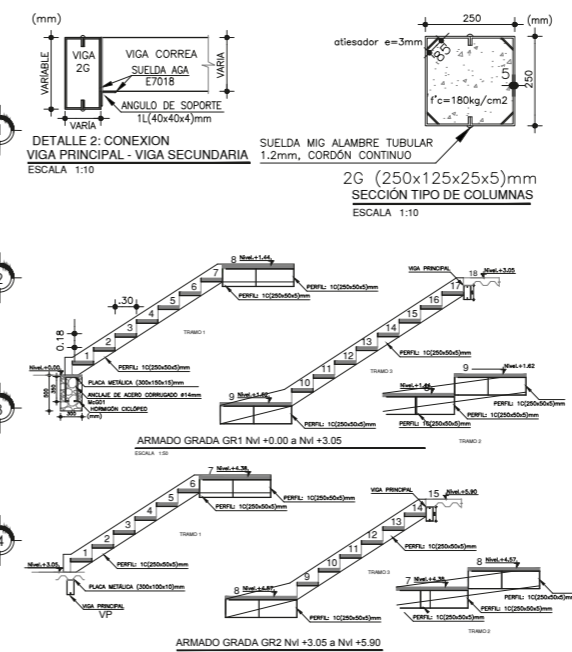
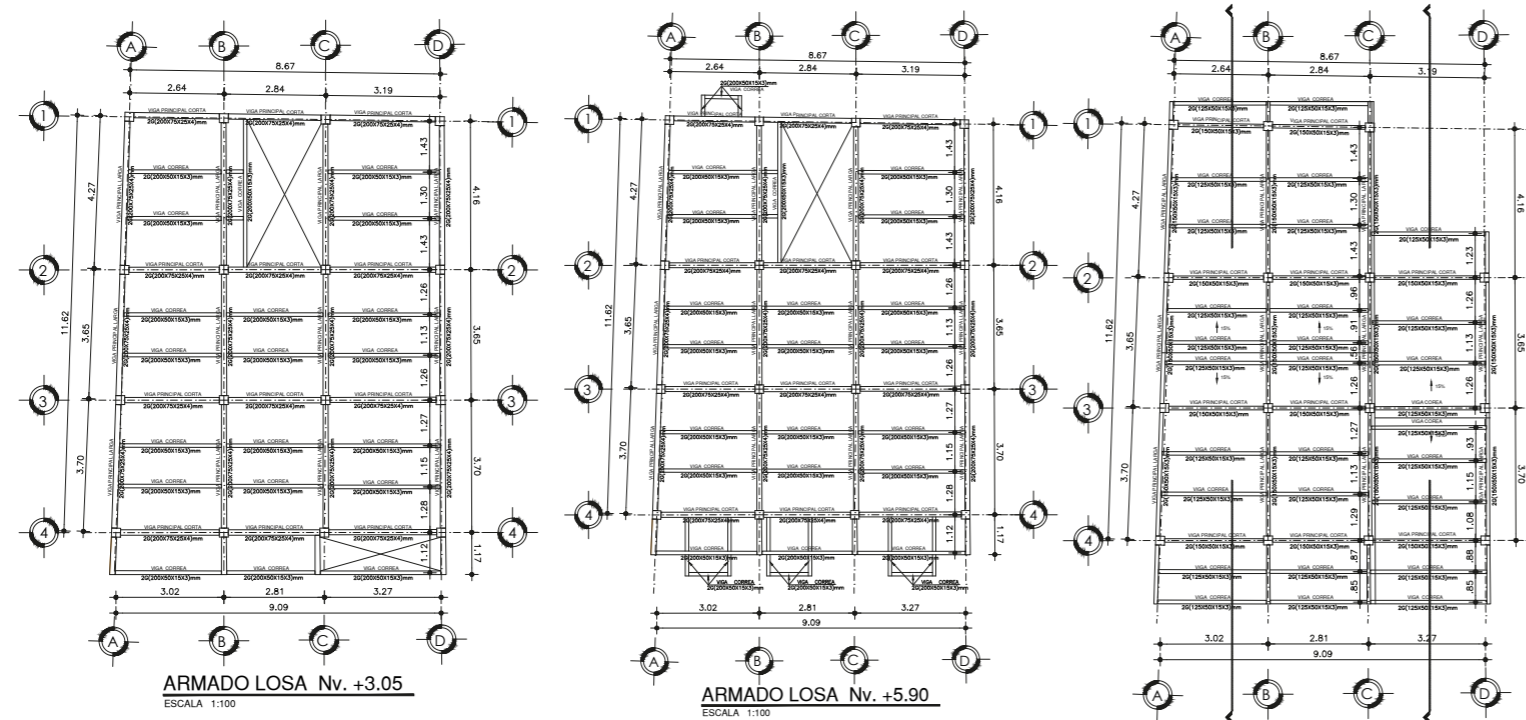
10 Corte Y - Y'
1: 75



4 Fachada posterior
1: 100



5 Fachada frontal
1: 100



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ACERO DE REFUERZO EN CIMENTOS

- Acero Longitudinal: $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- Acero Transversal: $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- Traslape: 50 veces ϕ o el indicado en plano

HORMIGONES

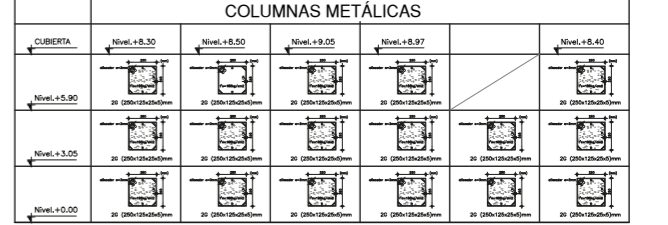
- Replanteo: $f'_c = 140 \text{ kg/cm}^2$
- Interior de columnas: $f'_c = 180 \text{ kg/cm}^2$
- Hormigón Ciclópeo en Cimientos: $f'_c = 180 \text{ kg/cm}^2$
- Elementos Estructurales: $f'_c = 210 \text{ kg/cm}^2$
- Recubrimientos mínimos = 2.5cm en vigas, columnas, codos y losos. 7.5cm para elementos en contacto directo con el suelo

SUELO

- Esfuerzo Admisible: 12 Ton/m^2 $F_s = 3$
- Carga viva de Diseño: $C_V = 360 \text{ kg/cm}^2$ (comercial)
- Carga viva de Diseño: $C_V = 200 \text{ kg/cm}^2$ (vivienda)
- De ser necesario se realizará mejoramiento de suelo (3capas Subbase III de 20cm compactado e hidratado al 100%)
- Las medidas prevalecen a la escala.

PLANILLA DE ACEROS ESTRUCTURAL						
DESCRIPCION	LONITUD TOTAL (m)	AREA (cm ²)	PESO (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)	LUGAR DE USO	CALIDAD ACERO
Nivel +3.05						
PERFIL METALICO TIPO G 200x75x25x4	182.35	14.90	11.65	173.13	VIGAS PRINCIPALES	ASTM A36
PERFIL METALICO TIPO G 200x50x25x3	130.20	8.31	7.25	951.45	VIGAS CORREAS	ASTM A36
ANGULO TIPO L 40x60x4	8.25	2.42	19.97	164.86	ANGULO DE SOPORTE	ASTM A36
Nivel +5.90						
PERFIL METALICO TIPO G 200x75x25x4	182.35	14.90	11.65	173.13	VIGAS PRINCIPALES	ASTM A36
PERFIL METALICO TIPO G 200x50x25x3	152.7	9.31	7.25	1107.08	VIGAS CORREAS	ASTM A36
ANGULO TIPO L 40x60x4	8.25	2.42	19.97	164.86	ANGULO DE SOPORTE	ASTM A36
Nivel Cubierta						
PERFIL METALICO TIPO G 175x20	7.81	6.07	1003.40	6096.96	VIGAS PRINCIPALES	ASTM A36
PERFIL METALICO TIPO G 125x15x3	174.00	7.06	5.48	953.52	VIGAS CORREAS	ASTM A36
ANGULO TIPO L 40x60x4	5.50	2.42	13.31	73.61	ANGULO DE SOPORTE	ASTM A36
Gradas						
PERFIL METALICO TIPO C 250x50x5	38.4	17.00	13.362	513.10	VIGAS DE GRADA	ASTM A36
PERFIL METALICO TIPO C 300x50x3	30	11.82	9.29	334.44	HUELLA GRADAS	ASTM A36
Columnas						
PERFIL METALICO TIPO G 250x125x5x5	273.00	27.60	21.20	5787.60	COLUMNAS	ASTM A36
ATESADOR 85x3	546.90	2.55	2.02	1102.52	COLUMNAS	ASTM A36
Deck						
Placa Deck 0.75mm	209.45	7.42	1354.12	2834.88	ASTM A653 SS GR40	
Placa Deck 0.60mm	119.54	6.35	763.22	912.88	ASTM A653 SS GR40	
Mallas en estructura						
Malla 12x12x10mm espesor	14.3010	2.34	18.00	417.42	ASTM A653 SS GR40	
Placas de anclaje Pedestal-Columna						
Placa 15x15x10mm 1.5mm	16.00	18.80	301.76	4828.16	ASTM A36	
Cantidad		Peso 1 placa		TOTAL (Kg)		
		18.80		1817.84		

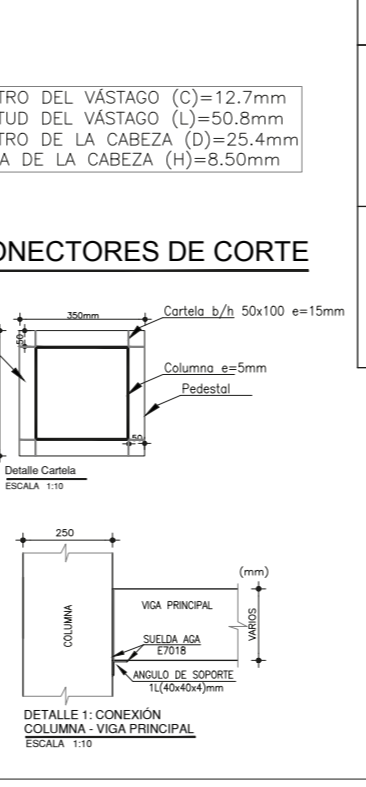
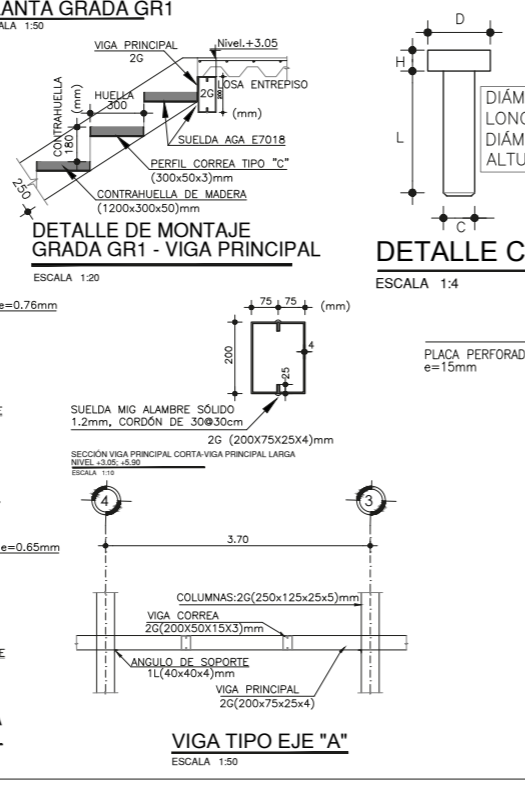
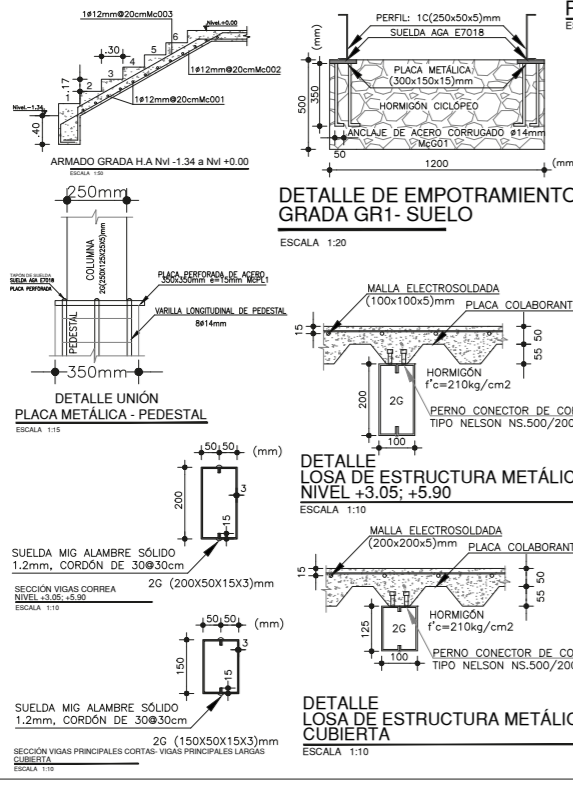
CUADRO DE COLUMNAS						
NÚMERO	3	4	3	4	1	1
TIPO	C1	C2	C3	C4	C5	C6
UBICACIÓN	A1, B1, C1	A4, B4, C4, D4	A3, B3, C3	A2, B2, C2, D3	D1	D2



PERFIL PLACA COLABORANTE 55									
ALURA (mm)	ESPOSOR (mm)	PESO (kg/m ²)	PESO LINEAL (kg/m)	LARGO (m)	ANCHO OTL (cm)	ANCHO TOTAL (cm)	ALURA DE LOSA (cm)	Hormigón Placa+Hormigón (cm)	VOLUMEN HORMIGÓN (m ³ /m ²)
55	0.76	7.42	7.31	2 hasta 12	98.5	100	5.0	10.5	0.08
55	0.65	6.38	6.28	2 hasta 12	98.5	100	5.0	10.5	0.08

CUADRO DE PEDESTALES		
NÚMERO	10	6
TIPO	PD1	PD2
UBICACIÓN	A1, A2, A3, A4, B3, B4, C3, C4, D3, D4	B1, C1, D1, B2, C2, D2
Nivel +0.00		
Nivel -1.60		
Nivel -2.94		

Resumen de Materiales			
Material	Unidad	Cantidad	Peso (Kg)
Acero	kg	1817.84	1817.84
Hormigón	m ³	0.08	100.00
Placa colaborante	m ²	209.45	1542.88
Placa deck	m ²	328.99	328.99
Malla	m ²	14.30	257.40
Placa pedestal	m ²	16.00	16.00
Placa columna	m ²	18.80	18.80
Total			3433.11

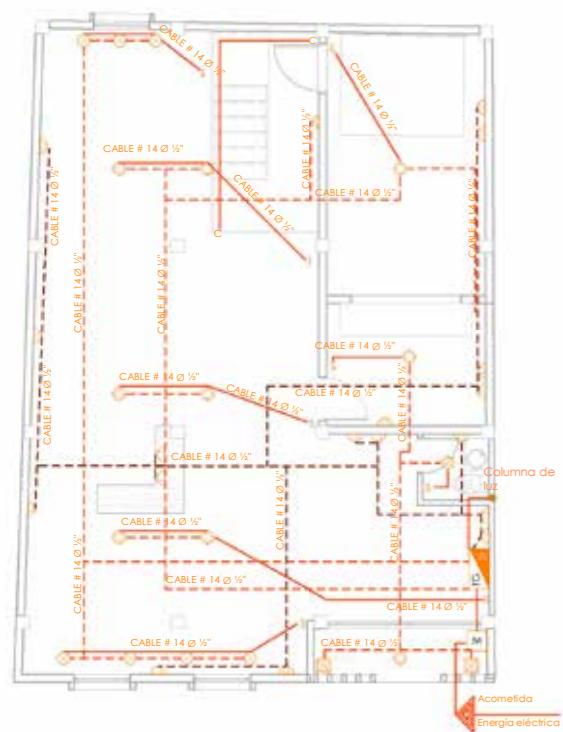


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ACERO ESTRUCTURAL

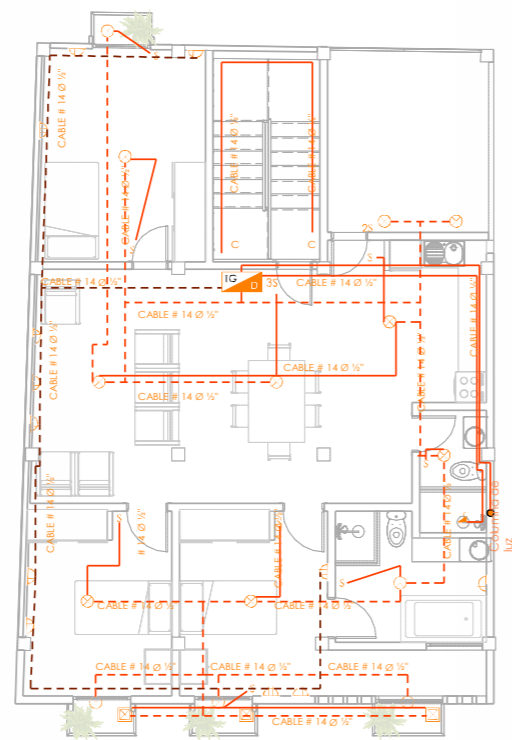
- Se realizará una verificación en campo de la capacidad portante y niveles de cimentación y de ser necesario se procederá a un mejoramiento de suelo en 3 capas de 20cm con subbase clase III compactado e hidratado al 100%
- La soldadura para conformación de los perfiles estructurales columnas de acero será con suela continua tipo MIG, alambre de cobre sólido de 1.2mm primera capa de soldadura raíz y posteriormente el terminado con el mismo tipo de suela
- La soldadura para conformación de perfiles estructurales vigas será con cordón de 40cm de largo suela tipo MIG alambre sólido de 1.2mm cada 30cm
- La soldadura para conformación de perfiles estructurales viga correa será con cordón de 40cm de largo suela tipo MIG alambre sólido de 1.2mm cada 30cm
- Para el montaje de la columna sobre la placa se utilizará soldadura AGA E 7018
- Realizar un tapón de suela tipo AGA E 7018 desde la mitad de la placa para la conexión de las varillas de anclaje
- Para el montaje general de la estructura se recomienda realizar con soldadura AGA E 7018
- Se recomienda un utilizar un agregado grueso con tamaño nominal máximo de 20m y una dosificación de hormigón efectuada por un especialista que asegure la calidad y resistencia
- Los elementos estructurales tipo columnas serán armados con atesadores continuos diagonales a los que del perfil en cada una de sus esquinas como se indica en el detalle de la columna de acero
- Las marcas y armado de las vigas especifican en el gráfico del armado de las losas en planta.
- Los perfiles de la estructura serán de tipo portantes por lo que se deberá colocar varillas de anclaje de columna a pared de 10cm cada 0.60m (no considerado en la planilla)

ESTRUCTURA

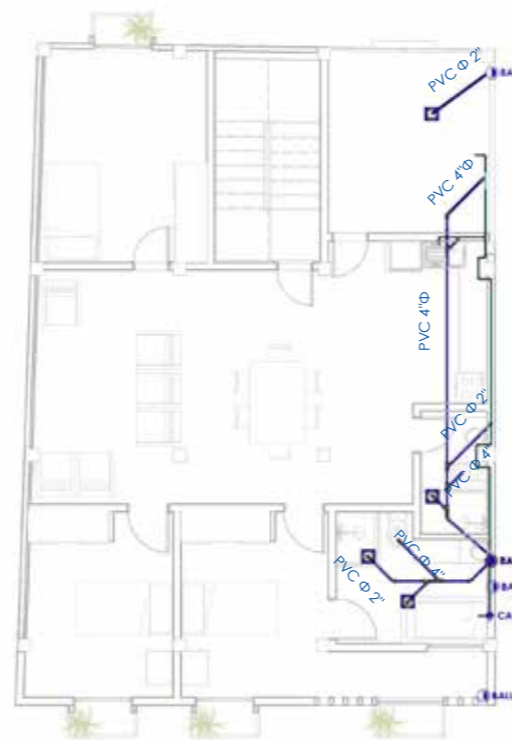
INSTALACIONES



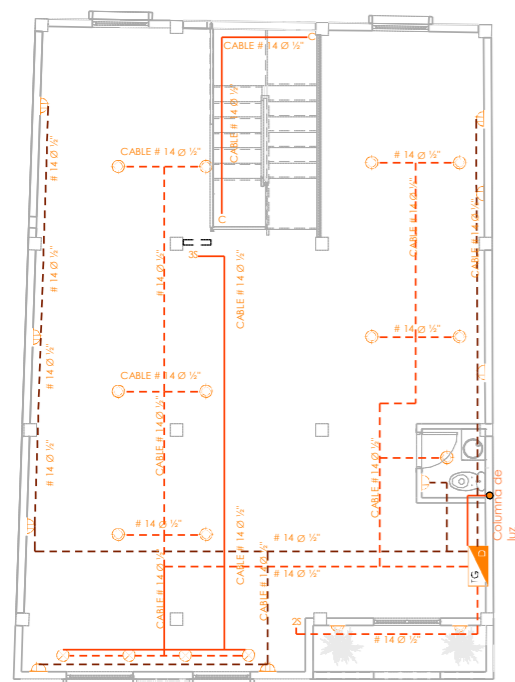
1 **Planta baja eléctricas**



3 **Segunda planta alta eléctricas**
4 1:100



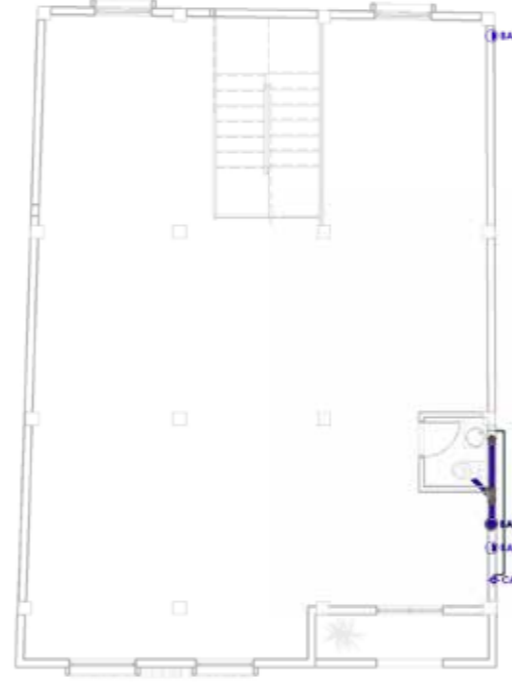
6 **Segunda planta alta hidrosanitarias**
4 1:100



2 **Primera planta alta eléctricas**
4 1:100



4 **Planta baja hidrosanitarias**
4 1:100



5 **Primera planta alta hidrosanitarias**
4 1:100

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
TM	TABLERO DE MEDIDORES
M	MEDIDOR DE LUZ
TC	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
T	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDA.
⊙	DICROICO
⊙	LUMINARIA
⊙	LUMINARIA PARED
⊙	LÁMPARA / JARDIN / FAROL 18V
⊙	REFLECTOR LED PARA PISO
---	CINTA LED 12 V
S	INTERRUPTOR SIMPLE
2S	INTERRUPTOR DOBLE
3S	INTERRUPTOR TRIPLE
C	CONMUTADO
CI	CENSOR - INTERRUPTOR LUMÍNICO
CL	CIRCUITO LUMINARIAS
⚡	DUCHA ELÉCTRICA
D	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
⚡	TOMACORRIENTE ELEVADO
⚡	TOMACORRIENTE
CI	CIRCUITO TOMACORRIENTES
---	CIRCUITO LUMINARIAS # 14 Ø 1/2"
---	CIRCUITO INTERRUPTORES # 14 Ø 1/2"
---	CIRCUITO TOMACORRIENTES # 14 Ø 1/2"
---	CIRCUITO 220V # 8 Ø 3/4"

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	
AGUAS SERVIDAS	
⊙	PUNTO DE DESAGÜE SANITARIO
⊙	CAJA DE REVISIÓN
⊙	SUMIDERO DE PISO
⊙	BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS
⊙	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS
---	RED DE DESAGÜE COMBINADA
AGUA POTABLE	
TM	TABLERO DE MEDIDORES
M	MEDIDOR DE AGUA POTABLE
⚡	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
⚡	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
⚡	VÁLVULA DE RETENCIÓN
⚡	LLAVE DE PASO
---	TUBERÍA DE AGUA FRÍA
---	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
⚡	SALIDA DE AGUA FRÍA O CALIENTE
⚡	COLUMNA DE AGUA
RED DE GAS	
---	TUBERÍA DE GAS
⊙	CILINDRO DE GLP
⊙	CALEFÓN GLP/ELÉCTRICO

A la salida con alcantarillado público

QUITO - S. JOSÉ DE MINAS

ANTES



DESUPÉS



Antes

Después

Intervención de TEC Arquitectos en centros históricos San José de Minas

#arquitectura #diseño #planificación

La integración con el entorno en centros históricos, no determina una línea homogénea de edificaciones, la integración hace referencia a elementos, materiales, alturas, texturas que pertenezcan al lugar, que sean parte de el lugar y cuenten una historia.

#proyectoréticula
#tecarquitectos

www.tec-arquitectos.com
Otavalo - Ecuador
0979443570