



PLANILLA DE FIERROS

TIPO	ARMADURA				LONGITUD DE CADA LADO (mm)						LONGITUD (mm)		PESO (kg)
	PZAS.	BARRA	Ø	TIPO	A	B	C	D	E	F	UNIT.	PARCIAL	
COLUMNA C-01 (01/02/03/04)													
100	6	12	1	3875							3875	23250	20.646
101	6	12	2	900	200						1100	6600	5.861
102	26	8	4	75	200	200	200	200	200	75	950	24700	9.757
COLUMNA C-02 (01/02/03/04)													
200	6	12	1	3875							3875	23250	20.646
201	6	12	2	900	200						1100	6600	5.861
202	26	8	4	75	250	100	250	100	75	850	22100	8.730	
COLUMNA C-02 (05)													
300	6	12	1	3875							3875	23250	20.646
301	6	12	2	900	200						1100	6600	5.861
302	32	8	4	75	250	100	250	100	75	850	27200	10.744	
ZAPATA Z-01 (01/02/03/04/05/06/07/08/09)													
400	7	12	4	75	1050	150	1050	150	75	2550	17850	15.851	
401	7	12	4	75	1050	126	1050	126	75	2502	17514	15.552	

NOTA:
I. TODOS LOS CÓDIGOS SON PARA ESTE PLANO.
II. VERIFICAR DIMENSIONES ANTES DE SU CONSTRUCCIÓN
III. TODAS LAS DIMENSIONES DE LAS BARRAS SON DE BORDE A BORDE.
IV. TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN mm.
V. LAS CANTIDADES SON PARA UNA SOLO PIEZA.

COMPUTO DE HORMIGÓN - COLUMNA C-01 (01/02/03/04)

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.244	4	0.975

COMPUTO DE HORMIGÓN - COLUMNA C-01 (01/02/03/04)

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	26.507	4	106.027
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	9.757	4	39.026

TOTAL DE FIERRO (kg) 145.053

CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³) 148.742

COMPUTO DE HORMIGÓN - COLUMNA C-02 (01/02/03/04)

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.176	4	0.702

COMPUTO DE HORMIGÓN - COLUMNA C-02 (01/02/03/04)

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	26.507	4	106.027
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	8.730	4	34.918

TOTAL DE FIERRO (kg) 140.945

CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³) 200.777

COMPUTO DE HORMIGÓN - COLUMNA C-02 (05)

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.176	1	0.176

COMPUTO DE HORMIGÓN - COLUMNA C-02 (05)

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	26.507	1	26.507
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	10.744	1	10.744

TOTAL DE FIERRO (kg) 37.251

CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³) 212.255

COMPUTO DE HORMIGÓN - ZAPATA Z-01 (01/02/03/04/05/06/07/08/09)

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.432	9	3.888
2	HORMIGÓN POBRE (f'c=150 kg/cm²)	m³	0.098	9	0.882

COMPUTO DE HORMIGÓN - ZAPATA Z-01 (01/02/03/04/05/06/07/08/09)

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	31.403	9	282.629

TOTAL DE FIERRO (kg) 282.629

CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³) 72.693

ABREVIACIONES
B.O.C. = NIVEL INFERIOR DEL HORMIGÓN
N.T.T. = NIVEL DEL TERRENO TERMINADO
H'A = HORMIGÓN ARMADO
H'P = HORMIGÓN POBRE

NOTAS

- Todas las dimensiones están en milímetros, las elevaciones y coordenadas están en metros, a menos que se indique lo contrario.
- La resistencia característica del hormigón será f'c=210 kg/cm² a los 28 días de acuerdo a la NB1225001.
- El contenido mínimo de cemento para hormigón pobre deberá ser de 150 kg/m³.
- La resistencia característica de diseño del acero será fy=4200 kg/cm².
- El agua deberá ser limpia y clara, sin contenido de aceites, ácidos o materias orgánicas. Todas las aguas potables son consideradas aceptables, en caso de que la calidad del agua sea dudosa el Contratista tendrá que realizar un análisis previo mediante un laboratorio.
- Se deberá realizar un mejoramiento del suelo con un espesor de 0.60 m por debajo de la fundación y un sobreancho de 0.30 m a los lados del área de vaciado como se indica en el plano. Para el suelo mejorado se utilizará materiales granulares desde gw hasta gp-sm o arenas limosas con gravas desde sp-sm hasta sm. esta camada deberá ser debidamente compactada al 95% de la densidad máxima según Proctor T-150 modificado, en capas de 0.20 m hasta el nivel de cota de fundación con la finalidad de uniformizar la compacidad del suelo.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- SC-E30-CI-00-05-01 de 01
- IPE-2025-2977-S-MC-011
- SC-E30-AR-00-05-01 de 02
- SC-E30-CI-00-08-17 de 40
- SC-E30-CI-00-08-19 de 40

Plan General de Ubicación de Obras Civiles - Área Instalación 4ta y 5ta UCG
Memoria de Cálculo estructura H'A Almacenes, Taller y Baño
Almacén Lubricantes - Taller y Baño Vista en Planta y Detalles.
Vigas de Encadenados H'A Almacenes, Taller y Baño - Vista en Planta, Cortes y Detalles.
Estructura Metálica de Cubiertas y Portón Área Almacenes, Taller y Baño Vista en Planta, Cortes y Detalles

YPFB TRANSPORTE S.A.

RESPONSABLE DE PROY.: Marvin Guerrero

REVISOR 1: Jafeth Achá

REVISOR 2: Felix Zárate

REVISOR 3: Marcelo Canavire

CONTRATISTA

RESPONSABLE DE PROY.: Andrés Aguilar

REVISOR 1: Juan C. Lino

REVISOR 2: Víctor H. Pérez

REVISOR 3: Fabiana Rivera

17-Nov-25 V. H. Pérez F. Rivera J. Lino A. Aguilar A Para Revisión del Cliente IPE BOLIVIA SRL

FECHA DIBUJO CALIFICADO REVISOR APROBO REV N° DESCRIPCIÓN EMPRESA

Ubicación: **Estación Colpa**

Etapas: **Diseño para Construcción**

Proyecto: **Ingeniería Básica y de Detalle Para la Implementación de la 4ta y 5ta UCG en la E'C Colpa**

Título del Plano: **Fundaciones y Columnas H'A Almacenes, Taller y Baño - Vista en Planta, Cortes y Detalles**

Código: **SC-E30-CI-00-08-18 de 40**

Escala: **Indicada**

Formato: **A1 : 594 mm x 841 mm**

