



Elemento	Pos.	Long. (cm)	Vol. (cm³)	Peso (kg)
P1+P11+P14+P23	1	612	9	87
	2	612	9	87
	3	612	9	87
	4	612	9	87
Σ		2448	36	348
P2+P3+P4+P5+P6+P7+P8+P9+P10+P15+P16+P17+P18+P19+P20+P21+P22	5	612	9	87
	6	612	9	87
	7	612	9	87
	8	612	9	87
Σ		2448	36	348
P12	9	612	9	87
	10	612	9	87
	11	612	9	87
	12	612	9	87
Σ		2448	36	348
P13	13	612	9	87
	14	612	9	87
	15	612	9	87
	16	612	9	87
Σ		2448	36	348
P24+P25+P26+P27+P28+P29	17	612	9	87
	18	612	9	87
	19	612	9	87
	20	612	9	87
Σ		2448	36	348
Σ		2448	36	348

Resumen Acero	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Ø6	92.2	23	
Ø12	670.1	654	
Ø16	125.5	218	895

CONSIDERACIONES DE CALCULO:
- Resistencia del terreno = 0.8 kg/cm2 (Se debera verificar en obra)

OBSERVACIONES:
-Recubrimiento de Armaduras:
*Fundación: 5 cm
*Pilares, Vigas y Losas: 2 cm
-Ver detalles de Estructura

MATERIALES:
-Hormigón fck=21 MPa
-Varillas fyk=420 MPa

REFERENCIAS:
-Acotaciones en cm.

N°	DESCRIPCION	FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA
REVISIONES		ITAIPU			
PROYECTO	DISEÑO		VERIF.		VISTO APROBADO FECHA
PARAGUAY		ITAIPU		BRASIL BINACIONAL	
DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN					
URBANIZACIÓN CONSTRUCCIÓN DE DOS BLOQUES DE COCINA Y COMEDOR EN EL III CUERPO DEL EJERCITO Y LA 6TA DIVISION DE INFANTERIA EN EL CUARTEL GENERAL DEL EJERCITO PARAGUAYO MCAL. ESTIGARRIBIA – DPTO DE BOQUERON – CHACO DETALLES DE ZAPATAS					
FECHA: 23/12/2019		3860-DC-14933-E		R0	