	YK ENGENHARIA LTDA	1 Responsável Técnico
	<i>Excelência em projetos estruturais de Concreto Armado, Concreto Protendido, Alvenaria Estrutural, Estrutura Metálica e Concreto Pré-Moldado.</i> www.ykengenharia.com.br / Fone: (44)-3026-8993 e-mail/skype: yk@ykengenharia.com.br	Engº Esp. Yutaka Mario Kobayashi Júnior CRA PR: 89748/D

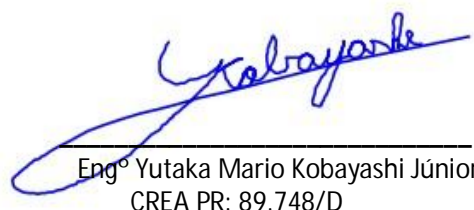
Projeto Estrutural: P-304-UENP-Casa_do_Visitante_Estrangeiro

Resumo de Materiais

Pavimento	Elemento	Peso do aço +0% (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)
Cobertura	Lajes	72.3	6.6	0.0	11.0
	Pilares	438.8	4.0	91.0	109.8
	Vigas	452.1	4.9	95.9	92.8
	Total	963.3	15.5	186.9	62.3
Respaldo	Pilares	67.6	0.6	15.1	104.6
	Vigas	118.6	1.9	38.9	61.7
	Total	186.2	2.6	53.9	72.5
Terreo	Fundações	885.5	24.9	58.9	35.6
	Vigas	423.8	6.5	129.4	65.0
	Total	1309.3	31.4	188.3	41.7

Diâmetro	Aço	Peso + 0% (kg)			
		Fundações	Lajes	Pilares	Total
5.0	CA60	13.2	72.3	128.5	223.3
6.3	CA50	172.9			40.8
8.0	CA50	565.1			567.5
10.0	CA50	95.3		276.8	162.9
12.5	CA50	39.1		101.1	

		Fundações	Lajes	Pilares	Vigas	Total
Peso total + 0% (kg)	CA50	872.3		377.9	771.2	2021.4
	CA60	13.2	72.3	128.5	223.3	437.4
	Total	885.5	72.3	506.4	994.5	2458.8
Volume concreto (m³)	C-25	4.9	6.6	4.6	13.3	29.4
	C-15	20.0	-	-	-	20.0
	Total	24.9	6.6	4.6	13.3	49.4
Área de forma (m²)		58.9	0.0	106.1	264.1	429.1
Consumo de aço (kg/m³)		35.6	11.0	109.0	74.7	49.7


Engº Yutaka Mario Kobayashi Júnior
CREA PR: 89.748/D