



RELÇÃO DO AÇO									
E7		B9		B13					
50d16	P7	P7	P7	50d10	P7	50d10			
2d19	P8	P8	P8		V1	V1			
50d10	V13	V13	V13		V7	V7			
V8	V6	V6	V6						
60	1	4,2	18	13,7	2466	2466			
	2	4,6	70	45	5040	5040			
	3	4,2	59	45	5125	5125			
	4	4,6	155	55	8525	8525			
50	5	6,3	16	102	3072	3072			
	6	6,3	11	82	2256	2256			
	8	6,3	3	380	760	760			
	9	8,3	1	139	139	139			
	10	8,3	2	139	139	139			
	11	8,0	2	428	866	866			
	12	8,0	2	433	866	866			
	13	8,0	2	150	300	300			
	14	8,0	2	150	300	300			
	15	8,0	2	154	308	308			
	16	8,0	2	186	368	368			
	17	8,0	2	186	368	368			
	18	8,0	2	353	706	706			
	19	8,0	2	401	802	802			
	20	8,0	2	543	1086	1086			
	21	8,0	2	543	1086	1086			
	22	8,0	2	618	1236	1236			
	23	8,0	2	618	1236	1236			
	24	8,0	2	618	1236	1236			
	25	10,0	46	122	4880	4880			
	26	10,0	2	246	492	492			
	27	12,5	9	142	1278	1278			
	28	12,5	9	142	1278	1278			
	29	16,0	36	147	5292	5292			

AÇO	DIAM	C TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6,3	57,9	15,6
	8,0	126,3	54,9
	10,0	53,6	36,4
	12,5	21,9	23,2
	16,0	53,0	92,2
CA60	4,2	48,7	5,8
	4,6	173,8	24,9
PESO TOTAL			
CA50			222,3
CA60			30,8

Volume de concreto total = 3,36 m³
Área de forma total = 38,47 m²
fck = 250,00 kgf/cm²

TÍTULO: FERRAGEM	
OBRA:	AUDITORIO RECEP
LOCAL:	FRANCA SP
CLIENTE:	UNIFACEF
ENG:	VIRGINIO H. V. REIS
CREA:	0660706662
ESCALA: INDICAÇÃO	OBS:
DATA NOV 2012	