BUEIRO SIMPLES – RESUMO PARA DUAS CABECEIRAS

1,50 x 1,50 m					2,00 x 2,00 m					2,50 x 2,50 m					3,00 x 3,00 m				
ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°
6,3	492	541	570	492	6,3	531	580	595	797	6,3	621	700	829	1116	6,3	178	205	209	278
8,0	15	17	30	15	8,0	420	495	513	686	8,0	505	570	636	849	8,0	1485	1646	1909	2560
10,0	95	110	88	95	10,0	115	130	100	127	10,0	345	380	419	559	10,0	560	610	575	770
12,5	161	185	201	161	12,5	187	210	188	250	12,5	210	235	234	308	12,5	240	280	262	346
16,0	–	–	–	–	16,0	22	–	85	99	16,0	75	90	124	146	16,0	53	70	–	–
20,0	–	–	–	–	20,0	–	–	–	–	20,0	–	–	–	–	20,0	88	100	224	264
TOTAL	763 kg	853 kg	763 kg	889 kg	TOTAL	1275 kg	1415 kg	1481 kg	1959 kg	TOTAL	1756 kg	1975 kg	2242 kg	2978 kg	TOTAL	2604 kg	2911 kg	3179 kg	4218 kg

BUEIRO DUPLO – RESUMO PARA DUAS CABECEIRAS

1,50 x 1,50 m					2,00 x 2,00 m					2,50 x 2,50 m					3,00 x 3,00 m				
ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°
6,3	545	605	692	914	6,3	701	782	762	1024	6,3	852	937	1090	1466	6,3	233	260	231	309
8,0	96	105	54	66	8,0	450	505	553	731	8,0	568	628	591	785	8,0	1891	2085	2314	3100
10,0	111	120	96	117	10,0	122	134	107	132	10,0	344	408	506	656	10,0	652	760	771	1004
12,5	220	258	258	330	12,5	281	310	224	296	12,5	198	225	226	305	12,5	229	249	260	351
16,0	–	–	–	–	16,0	–	–	164	193	16,0	237	260	162	190	16,0	245	272	–	–
20,0	–	–	–	–	20,0	–	–	–	–	20,0	–	–	233	270	20,0	102	120	246	291
25,0	–	–	–	–	25,0	–	–	–	–	25,0	–	–	–	–	25,0	–	–	509	596
TOTAL	972 kg	1088 kg	1100 kg	1427 kg	TOTAL	1554 kg	1731 kg	1810 kg	2376 kg	TOTAL	2199 kg	2458 kg	2808 kg	3672 kg	TOTAL	3352 kg	3746 kg	4331 kg	5651 kg

BUEIRO TRIPLO – RESUMO PARA DUAS CABECEIRAS

1,50 x 1,50 m					2,00 x 2,00 m					2,50 x 2,50 m					3,00 x 3,00 m				
ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°	ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°
6,3	748	828	817	1093	6,3	865	960	1041	1398	6,3	1217	1338	1558	2098	6,3	273	300	271	364
8,0	46	52	81	98	8,0	514	560	630	832	8,0	644	710	657	867	8,0	2296	2525	3094	4139
10,0	161	185	114	135	10,0	172	196	125	150	10,0	433	485	590	757	10,0	746	835	883	1137
12,5	274	312	333	424	12,5	368	412	214	288	12,5	223	245	254	342	12,5	250	280	290	391
16,0	–	–	–	–	16,0	–	–	292	350	16,0	339	385	291	345	16,0	390	176	–	–
20,0	–	–	–	–	20,0	–	–	–	–	20,0	–	–	321	376	20,0	198	224	413	489
25,0	–	–	–	–	25,0	–	–	–	–	25,0	–	–	–	–	25,0	–	–	648	736
TOTAL	1229 kg	1377 kg	1345 kg	1750 kg	TOTAL	1919 kg	2128 kg	2302 kg	3018 kg	TOTAL	2856 kg	3163 kg	3670 kg	4785 kg	TOTAL	4153 kg	4340 kg	5599 kg	7256 kg

NOTAS:

1 – CARACTERÍSTICAS DO AÇO : CA – 50

2 – QUANTITATIVOS DOS AÇOS EM kg

3 – RESUMOS SEM PERDAS

BCC–RESUMO DAS ARMADURAS DAS CABECEIRAS

BUEIROS CELULARES BC–35

APROVAÇÃO:

CELSO LOPES CARDOSO
PREFEITO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ
RUA DO CAFÉ, S/Nº – SETOR MORUMBI TUCUMÃ – PA

PROJETO: PONTE DE CONCRETO COM GALERIAS CELULARES

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ

LOCALIDADE: ZONA URBANA E ZONA RURAL DE TUCUMÃ–PA

JOÃO CALANDRINI DE SÁ AZEVEDO NETO – ENGENHEIRO CIVIL – CREA/PA 151589308–1

ESPECIFICAÇÃO: GALERIAS CELULARES PADRÃO DNIT

FOLHA Nº: 15/15

ÁREA PAVIMENTADA:

RESPONSÁVEL: JOÃO CALANDRINI NETO

ESCALA: 1/100

DATA: MARÇO/2026

PROJETO: ESTRUTURAL

DESENHO: 00000