

## Anexo R

Tabela 8a - Momentos fletores na base em torno do eixo Y (My) para um período de retorno de 50 anos - AFIPE - CAMPANÁRIO BASÍLICA DO DIVINO PAI ETERNO - Momentos em tfm

Pavimento	Cota arquitetônico [m]	CAT. III/IV - NBR-6123				CAT. III - NBR-6123													CAT. III/IV - NBR-6123							
		0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	165°	180°	195°	210°	225°	240°	255°	270°	285°	300°	315°	330°	345°	
Telhado	121,40	830,0	210,5	217,7	343,0	154,9	-3,4	-528,3	-1025,7	-999,4	-1106,0	-1110,7	-1024,8	-940,4	-802,2	-619,5	-406,5	-102,7	202,8	635,5	930,4	1001,5	1081,1	1041,8	1068,6	
Cobertura	116,85	413,8	5,2	221,4	591,5	731,8	316,6	39,5	-199,4	-501,1	-724,0	-687,7	-894,6	-1006,5	-851,1	-662,2	-687,8	-479,3	-84,9	115,5	408,2	810,1	716,3	646,4	749,0	
Mirante	107,35	812,3	10,2	434,7	1161,1	1436,6	621,6	77,5	-391,5	-983,8	-1421,3	-1350,1	-1756,3	-1975,9	-1670,7	-1300,0	-1350,2	-941,0	-166,6	226,7	801,3	1590,2	1406,2	1268,9	1470,4	
Quarteto	96,55	821,7	-168,8	340,4	1183,3	1429,7	378,9	-32,0	-188,9	-1119,1	-1850,7	-2091,7	-2371,2	-2378,7	-2195,6	-1906,9	-1709,2	-987,9	-143,8	-28,4	738,4	1775,7	1868,8	1915,1	1879,3	
Caixa d'água 4	85,75	208,3	-248,8	112,9	851,0	1249,0	592,5	103,9	-238,5	-1048,1	-1757,2	-1921,8	-1856,0	-2210,1	-1946,6	-1658,6	-1712,3	-967,3	-216,1	62,6	986,8	1698,5	1750,0	1530,2	1188,0	
Carilhão	74,95	53,9	-164,2	-29,5	387,0	667,9	232,6	66,8	-156,0	-576,8	-1320,1	-1537,9	-1363,7	-1579,4	-1413,1	-1219,0	-1327,4	-564,1	-107,8	83,3	636,8	1263,3	1319,6	1137,8	765,9	
Caixa d'água 3	66,85	-53,8	-114,4	-93,4	156,0	340,6	6,5	24,8	-84,0	-312,0	-1020,8	-1189,7	-998,5	-1086,9	-997,3	-872,2	-1040,0	-322,9	-39,0	60,5	385,7	952,5	1027,8	838,4	495,4	
Caixa d'água 2	58,75	-47,3	-100,6	-82,1	137,1	299,3	5,7	21,8	-73,8	-274,2	-897,1	-1045,6	-877,5	-955,2	-876,4	-766,5	-914,0	-283,8	-34,3	53,2	339,0	837,1	903,3	736,8	435,4	
Caixa d'água 1	50,65	-40,8	-86,7	-70,8	118,2	258,0	4,9	18,8	-63,6	-236,4	-773,5	-901,4	-756,5	-823,5	-755,6	-660,8	-788,0	-244,6	-29,5	45,9	292,2	721,7	778,7	635,2	375,4	
Parada de segurança 2	42,55	-49,8	-63,7	-37,7	-11,1	11,1	-75,5	-56,7	-123,8	-196,8	-360,2	-476,3	-495,0	-536,1	-426,9	-354,4	-330,7	-97,1	43,8	157,0	294,6	437,7	425,4	220,2	55,3	
Vox Patris	31,75	-47,6	-50,5	-30,1	-53,0	-4,3	-61,2	-15,7	-79,9	-194,9	-368,8	-588,4	-603,2	-581,6	-488,6	-474,6	-333,3	-78,0	148,7	260,7	298,2	365,4	289,4	105,8	-40,8	
Parada de segurança 1	20,95	-9,4	-44,9	-4,4	0,3	65,8	31,5	-8,1	-53,2	-123,4	-278,8	-438,7	-455,7	-354,8	-205,2	-314,8	-232,6	57,9	208,4	306,3	328,7	308,8	212,5	52,2	-4,7	
Praça superior	10,15	-3,0	-16,2	-1,3	0,9	24,3	12,2	-3,3	-19,3	-43,6	-98,6	-156,0	-162,4	-125,6	-70,9	-111,3	-81,9	22,5	74,9	110,1	118,7	110,7	76,3	19,9	-0,9	
Mezanino	5,07	-1,0	-5,2	-0,4	0,3	7,8	3,9	-1,1	-6,2	-13,9	-31,5	-49,8	-51,8	-40,1	-22,6	-35,5	-26,1	7,2	23,9	35,1	37,9	35,4	24,4	6,3	-0,3	
Térreo	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Σ		2887	-838	977	4866	6673	2067	-292	-2704	-6623	-12009	-13546	-13667	-14595	-12723	-10956	-10940	-4981	-120	2124	6597	11909	11880	10155	8436	

**Tabela 8b - Momentos fletores na base em torno do eixo X (Mx) para um período de retorno de 50 anos - AFIPE - CAMPANÁRIO BASÍLICA DO DIVINO PAI ETERNO - Momentos em tfm**

Pavimento	Cota arquitetônico [m]	CAT. III/IV - NBR-6123					CAT. III - NBR-6123													CAT. III/IV - NBR-6123						
		0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	165°	180°	195°	210°	225°	240°	255°	270°	285°	300°	315°	330°	345°	
Telhado	121,40	255,3	314,9	696,6	928,6	1185,0	1434,4	1378,3	1254,8	879,5	608,5	218,0	43,5	-334,0	-543,2	-681,1	-999,7	-1132,1	-1205,3	-1156,8	-946,3	-677,8	-319,4	11,5	78,5	
Cobertura	116,85	-183,5	-18,9	142,6	636,8	761,8	1064,2	1385,6	1350,0	985,5	792,5	725,8	271,5	-10,9	-260,4	-618,6	-703,7	-918,7	-1295,3	-1360,4	-1025,0	-790,5	-683,6	-548,6	-260,2	
Mirante	107,35	-360,2	-37,1	279,9	1250,0	1495,6	2089,1	2720,1	2650,2	1934,7	1555,8	1424,9	532,9	-21,4	-511,2	-1214,4	-1381,5	-1803,5	-2542,8	-2670,7	-2012,1	-1551,8	-1342,1	-1076,9	-510,8	
Quarteto	96,55	-39,0	-77,6	479,7	1554,8	2309,7	2793,6	3174,1	3137,1	2544,4	2054,3	1724,0	640,1	-36,8	-450,3	-1483,3	-1868,4	-2469,0	-2871,0	-2990,6	-2579,4	-2137,5	-1633,6	-1108,9	-281,0	
Caixa d'água 4	85,75	-81,8	-76,8	69,3	965,6	1778,2	2344,7	2885,3	2812,8	2114,9	1877,8	1775,1	1073,0	49,6	-663,5	-1665,5	-1758,8	-2016,4	-2491,3	-2616,4	-2004,5	-1892,7	-1686,3	-1227,5	-504,6	
Carilhão	74,95	-19,2	-53,6	-80,4	431,4	1123,3	1653,7	1919,0	1883,7	1534,7	1379,2	1327,7	796,8	87,4	-437,8	-1401,0	-1328,0	-1507,1	-1788,1	-1815,6	-1453,7	-1448,2	-1259,8	-879,5	-206,6	
Caixa d'água 3	66,85	37,8	-40,3	-98,8	201,7	719,5	1167,3	1246,8	1237,6	1104,4	1056,1	1002,9	563,0	89,2	-267,9	-1143,7	-1036,3	-1118,6	-1255,5	-1233,2	-1057,2	-1079,0	-950,9	-622,1	-12,5	
Caixa d'água 2	58,75	33,2	-35,4	-86,8	177,3	632,3	1025,8	1095,7	1087,6	970,6	928,1	881,4	494,8	78,4	-235,5	-1005,1	-910,7	-983,1	-1103,4	-1083,7	-929,1	-948,3	-835,7	-546,7	-11,0	
Caixa d'água 1	50,65	28,6	-30,5	-74,9	152,8	545,1	884,4	944,7	937,7	836,8	800,2	759,9	426,6	67,6	-203,0	-866,6	-785,1	-847,5	-951,3	-934,3	-801,0	-817,5	-720,5	-471,3	-9,5	
Parada de segurança 2	42,55	26,8	-10,4	-48,8	11,9	223,8	894,8	932,2	933,5	797,9	641,1	495,5	241,4	29,3	-75,1	-325,9	-526,1	-754,2	-859,1	-800,7	-631,3	-587,8	-528,7	-200,4	-34,2	
Vox Patris	31,75	29,4	-6,4	-39,5	-58,3	304,4	994,8	1032,6	1048,7	923,3	725,7	581,9	322,9	58,1	-69,2	-255,2	-536,3	-820,7	-898,7	-861,3	-766,1	-766,0	-612,3	-205,3	-44,2	
Parada de segurança 1	20,95	13,2	-20,0	-51,1	-67,9	111,7	593,3	714,5	745,0	705,7	660,1	579,1	359,8	96,7	-94,9	-298,3	-510,4	-610,4	-639,1	-583,6	-582,0	-666,6	-526,4	-156,5	-30,4	
Praça superior	10,15	4,6	-7,4	-18,6	-24,1	38,2	209,4	254,0	265,0	251,7	235,9	207,3	129,0	34,9	-34,3	-107,7	-183,0	-217,9	-227,8	-207,4	-207,2	-238,2	-187,5	-55,3	-10,7	
Mezanino	5,07	1,5	-2,4	-5,9	-7,7	12,2	66,9	81,1	84,6	80,4	75,3	66,2	41,2	11,2	-11,0	-34,4	-58,4	-69,6	-72,7	-66,2	-66,2	-76,0	-59,9	-17,7	-3,4	
Térreo	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Σ		-253	-102	1163	6153	11241	17217	19764	19428	15664	13391	11770	5936	199	-3857	-11101	-12587	-15269	-18202	-18381	-15061	-13678	-11347	-7105	-1841	