

**UNIVERSIDADE DO
PORTO**

REITORIA

U. PORTO



arquivo
central

PASTA N.º 2349

U. PORTO

ac arquivo
central

U. PORTO



arquivo
central

U. PORTO

ac arquivo
central

U. PORTO



arquivo
central

U. PORTO

 arquivo
central

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.	ALVENARIAS						
1.1	Tijolo vazado em paredes de 15 cm						
	Piso 1	9	5,70		3,15	161,60	
		4	2,85		3,15	35,90	
		2	5,70		1,20	13,70	
	Piso 2	17	5,70		3,85	373,10	
		10	5,70		1,75	99,80	
		10	3,30		2,10	69,30	
		9	5,70		2,10	107,10	
		5	5,70		3,15	89,80	
		4	3,60		2,10	30,20	
		2	6,00		3,85	46,20	
	Piso 3	21	5,70		3,50	419,00	
		4	1,00		3,50	14,00	
		10	5,70		2,10	119,70	
		10	4,50		1,40	63,00	
		6	5,70		1,40	47,90	
		6	3,30		2,10	41,60	
		14	5,70		2,10	167,60	
		4	3,70		2,10	31,10	
		8	3,30		1,40	37,00	
		2	5,10		3,50	35,70	
		4	3,10		2,10	26,00	
		4	1,90		1,40	10,60	
			52,00		1,40	72,80	
			32,80		2,10	68,90	
	Cobertura	4	30,00		0,50	60,00	
		2	24,00		0,50	24,00	
		2	9,00		0,50	9,00	
		3	6,00		0,50	9,00	
		4	12,00		0,50	24,00	
		2	28,00		0,50	14,00	
			18,00		0,50	9,00	
		29	5,70		0,90	148,80	2.480 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.2	Tijolo vazado em parede de 11 cm	23	2,85		3,15	413,00	
	Piso 1	9	4,80		3,15	136,10	
		10	4,20		3,15	132,30	
		8	3,80		3,15	95,80	
			13,60		3,15	42,80	
			8,00		1,20	9,60	
			4,00		1,20	4,80	
		4	4,00		3,15	50,40	
			5,80		3,15	18,30	
		3	3,30		3,15	31,20	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,50		3,15	17,30	
		12	2,00		3,15	75,60	
		2	5,20		3,15	32,80	
		23	0,90		1,15	23,80	
		8	1,30		1,15	12,00	
	Piso 2	19	5,70		3,85	417,00	
		2	10,00		3,85	77,00	
		3	5,20		3,85	60,10	
		14	4,80		3,85	258,70	
		4	3,30		3,85	50,80	
		19	4,30		3,85	314,60	
		10	2,50		3,85	96,30	
		32	2,00		3,85	246,40	
		14	1,50		3,85	80,60	
		7	5,00		3,85	134,80	
		3	4,00		3,85	46,20	
		21	1,00		3,85	80,90	
		14	3,00		3,85	161,70	
		6	0,50		3,85	11,60	
			8,50		3,85	32,70	
			13,00		3,85	50,10	
			2,50		2,45	7,10	
			3,50		2,45	8,60	
			4,50		2,45	11,00	
		3	5,50		2,45	40,40	
		6	0,90		1,85	10,00	
		11	1,30		1,85	26,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		7	1,60		1,85	20,70	
		3	5,00		1,05	15,80	
		2	5,00		1,75	17,50	
		2	3,00		1,05	6,30	
		6	3,50		1,50	31,50	
		4	1,00		1,50	6,00	
			7,00		3,15	22,10	
			13,00		3,15	41,00	
			13,10		2,50	32,80	
			4,00		3,15	12,60	
			8,00		1,50	12,00	
			8,00		3,85	30,80	
			6,00		3,85	23,10	
		22	5,70		3,50	438,90	
		22	4,00		4,50	396,00	
		15	4,80		3,50	252,00	
		14	4,50		3,50	220,50	
		7	1,50		3,50	36,80	
		19	2,00		3,50	133,00	
		10	3,00		3,50	105,00	
		8	1,00		3,50	28,00	
		20	2,00		4,50	180,00	
		32	0,90		1,50	43,20	
		17	0,90		2,50	38,20	
		6	2,70		1,00	16,20	
		2	4,00		3,50	28,00	
			5,50		4,00	22,00	
			26,00		4,00	104,00	5.650 m2
1.3	Tijolo vazado em parede de 7 cm						
	Piso 1	4	1,30		2,00	10,40	
		3	0,80		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		2	3,00		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		5	1,50		2,00	15,00	
		7	0,60		2,00	8,40	
		11	0,25		2,00	5,50	
		7	1,60		2,00	22,40	
		2	1,00		2,00	4,00	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		5	0,25		2,00	2,50	
	Piso 2	4	1,40		2,00	11,20	
		9	0,30		2,00	5,40	
		4	0,60		2,00	4,80	
		4	1,00		2,00	8,00	
		4	0,50		2,00	4,00	
	Piso 3	7	1,00		2,00	14,00	
		4	0,50		2,00	4,00	150 m2
1.4	Tijolo perfurado em parede de 11 cm						
	Alçado Poente	2	18,40		5,50	202,40	
		4	5,80		5,50	127,60	
		2	5,80		3,50	40,60	
			5,80		6,30	36,50	
		2	23,20		5,60	259,80	
	Alçado Sul	2	30,40		2,00	121,60	
			36,40		2,80	101,90	
			30,40		2,80	85,10	
			10,00		1,40	14,00	
			37,60		1,40	52,60	
			7,20		0,70	5,00	
			27,40		0,70	19,20	
			31,60		1,40	44,20	
		2	5,20		5,50	57,20	
		4	1,60		2,80	17,90	
	Alçado Nascente	2	5,50		7,50	82,50	
		4	10,00		4,00	160,00	
		4	3,00		3,50	42,00	
		3	17,80		6,00	320,40	
	Alçado Norte	2	30,40		1,30	79,00	
			29,60		2,10	62,20	
		2	30,40		2,10	63,80	
			29,60		2,10	124,30	
			30,40		2,10	82,70	
			3,20		5,50	17,60	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Lanternins	10	5,60		2,50	140,00	2.360 m ²
1.5	Tijolo perfurado em parede de 22 cm	2	6,00		2,10	25,20	
			5,20		2,10	1,09	
			17,40		2,10	36,50	
			3,50		2,10	7,40	80 m ²
2.	BETÃO ARMADO						
2.1	Guardas	2	5,50	0,07	1,00	707,00	
		4	4,00	0,07	1,00	101,00	
		4	13,60	0,07	1,00	308,00	
		4	5,30	0,07	1,00	104,00	
		4	1,30	0,07	1,00	0,40	
		8	1,10	0,07	1,00	0,60	15 m ³
2.2	Tectos falsos	2	42,00	1,65		139,00	139 m ²
2.3	Chaminé		14,00	1,40	0,10	2,00	2 m ³
2.4	Muro de suporte		6,00	0,50	2,00	6,00	6 m ³
3.	PREPARAÇÃO DE PAVIMENTOS						
3.1	Caixa de pavimento para cubos de granito		41,50	5,00		207,50	
			45,00	5,00		225,00	
			95,00	5,00		475,00	
			30,00	3,30		99,00	
			8,70	5,00		43,50	1.050 m ²
3.2	Preparação de pavimentos em massame de betão						
	Interiores	64	6,00	6,00		2304,00	
	Acesso à cave		80,00	3,60		288,00	
	Passeios	2	6,00	3,60		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			19,00	2,00		38,00	
			17,00	16,80		285,60	3.530 m2
4.	IMPERMEABILIZAÇÕES						
4.1	Impermeabilização da cobertura pelo sistema invertido						
		2	18,60	2,50		93,00	
		2	9,60	3,50		67,20	
			6,00	6,00		36,00	
		3	52,50	12,00		1890,00	
			30,00	2,40		72,00	
		2	6,00	4,60		55,20	
			20,00	18,00		360,00	
		2	36,60	2,50		183,00	
		12	36,60	1,00		439,20	
			36,60	5,50		201,30	3.400 m2
4.2	Rufos de zinco nº 12						
		4	6,00	0,40		9,60	
		2	18,60	0,40		14,90	
		2	9,00	0,40		7,20	
			6,60	0,40		2,60	
		2	24,00	0,40		19,20	
		4	31,80	0,40		50,80	
		2	12,60	0,40		10,10	
		2	10,00	0,40		8,00	
		2	5,60	0,40		4,50	
		2	29,00	0,40		23,20	
			18,60	0,40		7,40	
		2	5,50	0,40		4,40	
		4	1,20	0,40		1,90	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	37,20	0,40		29,80	
		2	25,00	0,40		20,00	
			42,60	0,40		17,00	
		4	4,50	0,40		7,20	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	15,60	0,40		12,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS	
4.3	Impermeabilização de paredes com argamassa hidrofugada	2	18,00	0,40		14,40	340 m2	
		2	18,60	0,40		14,90		
		4	6,00	0,40		9,60		
			Sup. de 1.4				2360,00	
			Sup. de 1.5				80,00	
			Vãos	22	5,20	0,40	45,80	
				2	16,40	0,40	13,10	
				2	15,00	0,40	12,00	
				36	6,60	0,40	95,00	
				16	13,60	0,40	87,00	
				11	7,60	0,40	33,40	
				7	12,20	0,40	34,20	
					10,20	0,40	4,10	
				5	4,00	0,40	8,00	
				4	9,70	0,40	15,50	
				2	9,60	0,40	7,70	
					8,60	0,40	3,40	
				2	10,00	0,40	8,00	
				2	13,30	0,40	40,60	
				2	5,40	0,40	4,30	
				20	12,20	0,40	97,60	
				2	9,80	0,40	7,80	
					28,30	0,40	11,30	
				3	9,90	0,40	11,90	
					17,10	0,40	6,80	
				10	15,70	0,40	62,80	
				2	6,60	0,40	5,30	
			5,00	0,40	2,00			
			5,20	0,40	2,00			
			6,00	0,40	2,40			
	Platibandas					1700,00		
	Fundações	4	6,00	1,20		28,20		
		2	18,60	1,20		44,60		
			6,60	1,20		7,90		
		2	24,00	1,20		57,60		

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		4	31,80	1,20		152,60	
		2	12,60	1,20		30,20	
		2	10,00	1,20		24,00	
		2	5,60	1,20		13,40	
		2	28,70	1,20		68,90	5.160 m2
5.	REVESTIMENTOS EXTERIORES						
5.1	Placagem de betão pré-moldado sobre isolamento de poliestireno extrudido						
	Sup. de 1.4					2360,00	
	Sup. de 1.5					80,00	
	Sup. de 4.2					1700,00	
	Vãos	2	11,00	0,30		6,60	
		2	9,60	0,30		5,80	
		22	5,20	0,30		34,30	
		16	13,60	0,30		65,30	
		11	7,60	0,30		25,10	
		7	12,20	0,30		25,60	
			10,20	0,30		3,10	
		5	4,00	0,30		6,00	
		4	9,20	0,30		11,00	
		2	7,20	0,30		4,30	
		2	10,00	0,30		6,00	
		2	13,30	0,30		8,00	
		10	12,20	0,30		36,60	
		2	9,80	0,30		5,90	
		3	8,20	0,30		7,40	
			11,70	0,30		3,50	
		3	9,90	0,30		8,90	
		2	5,40	0,30		3,50	4.400 m2
5.2	Pavimentos e paredes exteriores em placagem de betão pré-moldado sobre base de massame						

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Passeios	2	6,00	3,63		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			8,60	1,80		15,50	
			178,60	3,00		536,00	
	Paredes		18,60	1,70		31,60	
			6,00	2,00		12,00	
			2,00	1,00		2,00	
	Chaminé	4	0,60		12,00	28,80	
	Muros	2	4,50		2,80	25,20	
			77,00		5,40	415,80	
			34,00	2,00		68,00	
			2,00	2,00		4,00	
			17,00	2,00		34,00	
			11,00	2,00		22,00	
			9,00	2,00		18,00	
			8,00	2,00		16,00	
			76,00	2,00		152,00	
			10,00	2,00		20,00	
	Pátios		17,00	16,80		285,60	
			19,00	2,00		38,00	
			25,60	6,00		153,60	
			35,00	3,50		122,50	
			41,00	2,00		84,00	
			46,00	2,00		92,00	
		2	10,00	1,60		32,00	2.670 m2
5.3	Pavimentação a cubos de granito em caixa de areia						
	Sup. de 3.1					1050,00	
	Acessos		84,00	3,50		294,00	
	Estacionamentos		25,00	5,00		125,00	
			22,80	5,00		114,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	3,00	2,00		12,00	
		4	6,00	2,00		48,00	
		4	1,50	2,00		12,00	
		4	3,20	2,00		25,60	
		4	2,80	2,00		22,40	
		4	2,60	2,00		20,80	
			4,60	2,00		9,20	450 m2
6.4	Pavimentos de marmorite polido		6,80	5,50		37,40	
			12,00	6,00		72,00	
			18,00	6,00		108,00	
		2	5,00	3,20		32,00	
			6,00	5,60		33,60	
			6,00	5,00		30,00	
			34,00	2,40		81,60	
		2	40,00	2,20		176,00	
			5,60	3,40		30,10	
			36,10	2,00		72,20	
			7,40	5,60		41,40	
			5,60	4,20		23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
		2	3,60	1,60		11,50	
			5,60		4,20	23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
			10,50	6,20		65,10	
			3,20	9,20		29,40	
			14,00	2,00		28,00	
			5,80	4,00		23,20	
		2	9,00	5,60		100,80	
		2	2,80		4,20	23,50	
	Piso 1		12,00	5,80		69,60	
			13,80	5,10		70,40	
			17,20	12,00		206,40	
			5,60	12,00		67,20	
		2	2,80		3,85	21,60	
			10,00	5,80		58,00	
			5,80	4,00		23,20	
			2,00		3,85	7,70	
	Piso 3		12,50	5,40		67,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	2,60	5,60		29,10	
			5,80	1,60		9,30	
			2,40	1,80		4,30	
		2	3,00	3,00		18,00	1.686 m2
6.5	Pavimento de linóleo						
	Piso 1		42,40	30,00		1266,00	
			18,00	12,00		216,00	
			14,20	11,60		164,70	
			9,60	6,00		57,60	
			5,20	3,60		18,70	
			13,40	5,10		68,30	
			12,00	5,80		69,60	
			6,00	1,80		10,80	
	Piso 2		5,00	4,00		20,00	
			18,00	5,80		104,40	
			12,00	6,00		72,00	
			8,00	5,40		43,20	
			10,00	3,00		30,00	
			11,50	1,50		17,30	
			11,60	5,80		67,30	
			30,00	10,00		300,00	
			12,50	10,00		125,00	
		2	12,00	11,60		278,40	
			9,00	6,00		54,00	
			5,00	5,00		25,00	
			13,00	3,20		41,60	
			5,80	4,20		24,40	
			12,00	10,00		210,00	
	Piso 3		12,00	12,00		144,00	
			11,80	7,50		88,50	
			9,50	3,00		28,50	
			4,20	1,50		6,30	
			12,00	7,00		84,00	
			5,70	2,00		11,40	
			7,70	12,00		92,40	
			4,40	1,20		5,30	
			12,00	6,00		72,00	
			17,70	10,00		177,00	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			18,00	10,00		180,00	
			12,00	12,00		144,00	
		2	9,20	6,00		110,40	
		2	2,80	2,80		15,70	
			6,00	4,80		28,80	
			5,60	1,50		8,40	
			17,00	14,00		238,00	
			16,00	4,00		64,00	
			12,00	4,00		48,00	
			34,00	2,00		68,00	
			12,00	1,80		21,60	
			12,50	2,20		27,40	5.020 m2
6.6	Soalho de madeira de Kâmbala	15	10,00	3,00		450,00	
			7,50	6,00		45,00	
			5,80	2,80		16,20	
			8,70	4,20		36,50	
			7,50	1,30		9,80	
			3,80	3,00		11,40	
			3,85	3,40		13,10	582 m2
6.7	Betonilha		24,00	12,00		288,00	
			18,00	6,00		108,00	
			20,00	2,00		40,00	
			4,00	3,50		14,00	450 m2
7.	CARPINTARIAS METÁLICAS						
7.1	Caixilharias em perfilados e chapas de ferro						
		2	5,40		2,80	30,20	
		2	5,40		3,10	22,70	
	Exterior	60	2,10		1,20	151,20	
		16	5,40		1,40	121,00	
		13	2,40		1,40	43,70	
		7	5,40		0,70	26,50	
			3,00		2,10	6,30	
		23	1,20		1,40	38,60	
		5	0,60		1,40	4,20	
		4	0,60		3,65	8,80	
			3,60		0,70	2,50	
		2	3,60		1,40	10,10	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	4,20		2,45	20,60	
		2	0,06		2,10	1,30	
		20	5,40		0,70	75,60	
		2	4,20		0,70	5,90	
			7,80		8,75	68,30	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,40		3,15	17,00	
		10	5,40		2,45	123,30	
		2	1,20		2,10	5,00	
		168	2,60	0,50		218,40	
		2	5,40	3,00		32,40	
		10	2,80	1,80		50,40	
			18,00	1,30		23,40	
			1,80		0,70	1,30	
		2	2,10		0,90	3,80	
	Interior	2	5,40		3,85	41,60	
		5	5,40		3,15	85,10	
			1,80		3,15	5,70	
		23	5,40		1,40	173,90	
		8	4,00		1,40	44,80	
		4	13,50		1,40	75,60	
			4,50		1,40	6,30	
		4	3,60		1,40	20,20	
		6	2,40		1,40	20,20	
		2	5,40		0,70	7,60	
		2	1,15		2,45	5,60	
			3,00		0,70	2,10	
		3	0,90		3,15	8,50	
			5,10		2,10	10,70	
			2,40		2,10	5,00	
		2	3,90		2,10	16,40	
		18	0,90		2,45	39,70	
			7,20		1,40	10,10	
			3,60		1,40	5,00	
			2,70		1,40	3,80	
		14	1,95		1,40	38,20	
			2,85		1,40	4,00	
		15	2,70		3,50	141,80	
			1,80		3,15	5,70	
			5,40		0,70	3,80	
			0,90		3,15	2,80	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			3,90		2,10	8,20	
			5,40		2,10	11,30	
		2	1,80		2,10	7,60	
			5,65		0,70	4,00	
			1,60		2,45	3,90	
			9,00		2,45	22,10	
		123	0,90		2,10	232,50	
		55	0,65		2,10	75,10	
		3	1,80		2,10	11,30	
		3	2,70		2,45	19,80	
			2,10		2,45	5,10	
		6	1,60		2,45	23,50	
		2	0,90		2,10	3,80	
		5	1,20		2,10	12,60	
		4	1,15		2,45	11,30	
		2	1,80		2,45	8,80	2.375 m2
7.2	Quebra-sóis em perfilados de ferro e chapa de aço distendida	15	5,40	1,20		97,20	
		2	4,70	1,20		11,30	
		10	2,40	1,20		28,80	
			2,80	1,20		3,40	
		12	1,20	1,20		17,30	158 m2
7.3	Escada metálica	1					1 u
7.4	Paredes de tijolo de vidro sobre armação metálica	12	11,00		1,10	145,20	
		80	3,20		1,10	281,60	
		2	3,00		3,50	21,00	
		5	5,70		3,50	99,80	
		3	5,70		3,80	65,00	
			3,00		3,80	11,40	
		2	1,60		3,80	12,20	
			1,80		1,40	2,50	
		2	1,20		1,70	4,10	
			2,05		3,50	7,20	650 m2
7.5	Grelhas de aço metalizado	20	0,30	0,30		1,80	
			5,80	3,60		20,90	
		6	4,00	0,30		7,30	30 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
7.6	Sancas para iluminação de chapa de ferro metalizado	15	10,00	0,60		90,00	
			18,00	0,60		10,80	
			34,00	0,60		20,40	
			6,00	0,60		3,60	
			13,00	0,60		7,80	
		4	17,00	0,60		40,80	
			12,00	0,60		7,20	
		2	4,00	0,60		4,80	
		2	3,00	0,60		3,60	
		8	6,00	0,60		28,80	
			3,60	0,60		2,20	
							220 m2
7.7	Tapetes metálicos		5,30	1,50			
		3	1,80	1,00			
			1,20	0,60			
		4	5,40	0,55			
							26 m2
8.	VIDROS						
8.1	Vidros simples ou aramados de 6 mm						
	Sup. de 7.1 deduzindo 8.2						2.300 m2
8.2	Vidros duplos de 16 mm	10	2,80	1,80		50,40	
			19,00	1,35		26,65	
							76 m2
8.3	Espelhos						52 u
9.	PINTURAS						
9.1	Pintura de paredes interiores a tinta de água						
e							
9.2	Pintura de tectos a tinta de água						
	Sup. de 6.1 e 6.2 deduzindo						
						14460,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Estantes	2	4,00	3,50		-28,00	
		2	5,60	3,50		-39,20	
		2	1,20	3,50		-8,40	
			6,00	3,50		-21,00	
			17,80	0,85		-15,10	
			10,50	0,85		-8,90	
		2	3,70	0,85		-6,30	
		2	10,60	0,85		-18,00	
			6,10	0,85		-5,20	
			32,40	0,85		-27,50	
		2	18,10	0,85		-30,80	
			12,80	0,85		-10,90	
			14,60	0,85		-12,40	
			15,60	0,85		-13,30	
		2	11,20	0,85		-19,00	
			15,30	0,85		-13,00	
			2,20	0,85		-1,90	
							14.200 m2
9.3	Pintura a esmalte sobre ferro						
	Sup. de 7.1 x 0,4	10	3,50	2,00		950,00	
						70,00	1.020 m2
9.4	Envernizamento de pavimentos de madeira						
	Sup. de 6.6						582 m2
10.	EQUIPAMENTO						
10.1	Bancas	16	3,00			48,00	
			22,00			22,00	
		2	2,00			4,00	
			8,00			8,00	
			15,30			15,30	
		2	11,20			22,40	
			15,60			15,60	
			14,60			14,60	
			12,80			12,80	
		2	18,10			36,20	
			32,40			32,40	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			6,10			6,10	
		2	10,60			21,20	
		2	3,70			7,40	
			10,50			10,50	
			17,80			17,80	
		5	3,30			16,50	
		3	3,00			9,00	
		4	1,50			6,00	
		3	1,40			4,20	
			16,00			16,00	346 m2
10.2	Balcões	2	4,00			8,00	
			5,00			5,00	
		3	3,00			9,00	
			3,50			3,50	
			1,50			1,50	
			4,00			4,00	
		2	2,00			4,00	35 m2
10.3	Estantes	3	6,00		3,50	63,00	
		2	1,20		3,50	8,40	
		2	4,00		3,50	28,00	
		2	6,30		1,40	17,60	
		2	5,50		2,00	11,00	128 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.	ALVENARIAS						
1.1	Tijolo vazado em paredes de 15 cm						
	Piso 1	9	5,70		3,15	161,60	
		4	2,85		3,15	35,90	
		2	5,70		1,20	13,70	
	Piso 2	17	5,70		3,85	373,10	
		10	5,70		1,75	99,80	
		10	3,30		2,10	69,30	
		9	5,70		2,10	107,10	
		5	5,70		3,15	89,80	
		4	3,60		2,10	30,20	
		2	6,00		3,85	46,20	
	Piso 3	21	5,70		3,50	419,00	
		4	1,00		3,50	14,00	
		10	5,70		2,10	119,70	
		10	4,50		1,40	63,00	
		6	5,70		1,40	47,90	
		6	3,30		2,10	41,60	
		14	5,70		2,10	167,60	
		4	3,70		2,10	31,10	
		8	3,30		1,40	37,00	
		2	5,10		3,50	35,70	
		4	3,10		2,10	26,00	
		4	1,90		1,40	10,60	
			52,00		1,40	72,80	
			32,80		2,10	68,90	
	Cobertura	4	30,00		0,50	60,00	
		2	24,00		0,50	24,00	
		2	9,00		0,50	9,00	
		3	6,00		0,50	9,00	
		4	12,00		0,50	24,00	
		2	28,00		0,50	14,00	
			18,00		0,50	9,00	
		29	5,70		0,90	148,80	2.480 m ²

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.2	Tijolo vazado em parede de 11 cm	23	2,85		3,15	413,00	
	Piso 1	9	4,80		3,15	136,10	
		10	4,20		3,15	132,30	
		8	3,80		3,15	95,80	
			13,60		3,15	42,80	
			8,00		1,20	9,60	
			4,00		1,20	4,80	
		4	4,00		3,15	50,40	
			5,80		3,15	18,30	
		3	3,30		3,15	31,20	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,50		3,15	17,30	
		12	2,00		3,15	75,60	
		2	5,20		3,15	32,80	
		23	0,90		1,15	23,80	
		8	1,30		1,15	12,00	
	Piso 2	19	5,70		3,85	417,00	
		2	10,00		3,85	77,00	
		3	5,20		3,85	60,10	
		14	4,80		3,85	258,70	
		4	3,30		3,85	50,80	
		19	4,30		3,85	314,60	
		10	2,50		3,85	96,30	
		32	2,00		3,85	246,40	
		14	1,50		3,85	80,60	
		7	5,00		3,85	134,80	
		3	4,00		3,85	46,20	
		21	1,00		3,85	80,90	
		14	3,00		3,85	161,70	
		6	0,50		3,85	11,60	
			8,50		3,85	32,70	
			13,00		3,85	50,10	
			2,50		2,45	7,10	
			3,50		2,45	8,60	
			4,50		2,45	11,00	
		3	5,50		2,45	40,40	
		6	0,90		1,85	10,00	
		11	1,30		1,85	26,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		7	1,60		1,85	20,70	
		3	5,00		1,05	15,80	
		2	5,00		1,75	17,50	
		2	3,00		1,05	6,30	
		6	3,50		1,50	31,50	
		4	1,00		1,50	6,00	
			7,00		3,15	22,10	
			13,00		3,15	41,00	
			13,10		2,50	32,80	
			4,00		3,15	12,60	
			8,00		1,50	12,00	
			8,00		3,85	30,80	
			6,00		3,85	23,10	
		22	5,70		3,50	438,90	
		22	4,00		4,50	396,00	
		15	4,80		3,50	252,00	
		14	4,50		3,50	220,50	
		7	1,50		3,50	36,80	
		19	2,00		3,50	133,00	
		10	3,00		3,50	105,00	
		8	1,00		3,50	28,00	
		20	2,00		4,50	180,00	
		32	0,90		1,50	43,20	
		17	0,90		2,50	38,20	
		6	2,70		1,00	16,20	
		2	4,00		3,50	28,00	
			5,50		4,00	22,00	
			26,00		4,00	104,00	5.650 m2
1.3	Tijolo vazado em parede de 7 cm						
	Piso 1	4	1,30		2,00	10,40	
		3	0,80		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		2	3,00		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		5	1,50		2,00	15,00	
		7	0,60		2,00	8,40	
		11	0,25		2,00	5,50	
		7	1,60		2,00	22,40	
		2	1,00		2,00	4,00	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		5	0,25		2,00	2,50	
	Piso 2	4	1,40		2,00	11,20	
		9	0,30		2,00	5,40	
		4	0,60		2,00	4,80	
		4	1,00		2,00	8,00	
		4	0,50		2,00	4,00	
	Piso 3	7	1,00		2,00	14,00	
		4	0,50		2,00	4,00	150 m2
1.4	Tijolo perfurado em parede de 11 cm						
	Alçado Poente	2	18,40		5,50	202,40	
		4	5,80		5,50	127,60	
		2	5,80		3,50	40,60	
			5,80		6,30	36,50	
		2	23,20		5,60	259,80	
	Alçado Sul	2	30,40		2,00	121,60	
			36,40		2,80	101,90	
			30,40		2,80	85,10	
			10,00		1,40	14,00	
			37,60		1,40	52,60	
			7,20		0,70	5,00	
			27,40		0,70	19,20	
			31,60		1,40	44,20	
		2	5,20		5,50	57,20	
		4	1,60		2,80	17,90	
	Alçado Nascente	2	5,50		7,50	82,50	
		4	10,00		4,00	160,00	
		4	3,00		3,50	42,00	
		3	17,80		6,00	320,40	
	Alçado Norte	2	30,40		1,30	78,00	
			29,60		2,10	62,20	
		2	30,40		2,10	63,80	
			29,60		2,10	124,30	
			30,40		2,10	82,70	
			3,20		5,50	17,60	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Lanternins	10	5,60		2,50	140,00	2.360 m2
1.5	Tijolo perfurado em parede de 22 cm	2	6,00		2,10	25,20	
			5,20		2,10	1,09	
			17,40		2,10	36,50	
			3,50		2,10	7,40	80 m2
2.	BETÃO ARMADO						
2.1	Guardas	2	5,50	0,07	1,00	707,00	
		4	4,00	0,07	1,00	101,00	
		4	13,60	0,07	1,00	308,00	
		4	5,30	0,07	1,00	104,00	
		4	1,30	0,07	1,00	0,40	
		8	1,10	0,07	1,00	0,60	15 m3
2.2	Tectos falsos	2	42,00	1,65		139,00	139 m2
2.3	Chaminé		14,00	1,40	0,10	2,00	2 m3
2.4	Muro de suporte		6,00	0,50	2,00	6,00	6 m3
3.	PREPARAÇÃO DE PAVIMENTOS						
3.1	Caixa de pavimento para cubos de granito		41,50	5,00		207,50	
			45,00	5,00		225,00	
			95,00	5,00		475,00	
			30,00	3,30		99,00	
			8,70	5,00		43,50	1.050 m2
3.2	Preparação de pavimentos em massame de betão						
	Interiores	64	6,00	6,00		2304,00	
	Acesso à cave		80,00	3,60		288,00	
	Passeios	2	6,00	3,60		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			19,00	2,00		38,00	
			17,00	16,80		285,60	3.530 m2
4.	IMPERMEABILIZAÇÕES						
4.1	Impermeabilização da cobertura pelo sistema invertido						
		2	18,60	2,50		93,00	
		2	9,60	3,50		67,20	
			6,00	6,00		36,00	
		3	52,50	12,00		1890,00	
			30,00	2,40		72,00	
		2	6,00	4,60		55,20	
			20,00	18,00		360,00	
		2	36,60	2,50		183,00	
		12	36,60	1,00		439,20	
			36,60	5,50		201,30	3.400 m2
4.2	Rufos de zinco nº 12						
		4	6,00	0,40		9,60	
		2	18,60	0,40		14,90	
		2	9,00	0,40		7,20	
			6,60	0,40		2,60	
		2	24,00	0,40		19,20	
		4	31,80	0,40		50,80	
		2	12,60	0,40		10,10	
		2	10,00	0,40		8,00	
		2	5,60	0,40		4,50	
		2	29,00	0,40		23,20	
			18,60	0,40		7,40	
		2	5,50	0,40		4,40	
		4	1,20	0,40		1,90	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	37,20	0,40		29,80	
		2	25,00	0,40		20,00	
			42,60	0,40		17,00	
		4	4,50	0,40		7,20	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	15,60	0,40		12,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS		
4.3	Impermeabilização de paredes com argamassa hidrofugada	2	18,00	0,40		14,40	340 m2		
		2	18,60	0,40		14,90			
		4	6,00	0,40		9,60			
			Sup. de 1.4					2360,00	
			Sup. de 1.5					80,00	
			Vãos	22	5,20	0,40		45,80	
				2	16,40	0,40		13,10	
				2	15,00	0,40		12,00	
				36	6,60	0,40		95,00	
				16	13,60	0,40		87,00	
				11	7,60	0,40		33,40	
				7	12,20	0,40		34,20	
					10,20	0,40		4,10	
				5	4,00	0,40		8,00	
				4	9,70	0,40		15,50	
				2	9,60	0,40		7,70	
					8,60	0,40		3,40	
				2	10,00	0,40		8,00	
				2	13,30	0,40		40,60	
				2	5,40	0,40		4,30	
				20	12,20	0,40		97,60	
				2	9,80	0,40		7,80	
					28,30	0,40		11,30	
				3	9,90	0,40		11,90	
					17,10	0,40		6,80	
				10	15,70	0,40		62,80	
				2	6,60	0,40		5,30	
			5,00	0,40		2,00			
			5,20	0,40		2,00			
			6,00	0,40		2,40			
	Platibandas					1700,00			
	Fundações	4	6,00	1,20		28,20			
		2	18,60	1,20		44,60			
			6,60	1,20		7,90			
		2	24,00	1,20		57,60			

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		4	31,80	1,20		152,60	
		2	12,60	1,20		30,20	
		2	10,00	1,20		24,00	
		2	5,60	1,20		13,40	
		2	28,70	1,20		68,90	5.160 m2
5.	REVESTIMENTOS EXTERIORES						
5.1	Placagem de betão pré-moldado sobre isolamento de poliestireno extrudido						
	Sup. de 1.4					2360,00	
	Sup. de 1.5					80,00	
	Sup. de 4.2					1700,00	
	Vãos	2	11,00	0,30		6,60	
		2	9,60	0,30		5,80	
		22	5,20	0,30		34,30	
		16	13,60	0,30		65,30	
		11	7,60	0,30		25,10	
		7	12,20	0,30		25,60	
			10,20	0,30		3,10	
		5	4,00	0,30		6,00	
		4	9,20	0,30		11,00	
		2	7,20	0,30		4,30	
		2	10,00	0,30		6,00	
		2	13,30	0,30		8,00	
		10	12,20	0,30		36,60	
		2	9,80	0,30		5,90	
		3	8,20	0,30		7,40	
			11,70	0,30		3,50	
		3	9,90	0,30		8,90	
		2	5,40	0,30		3,50	4.400 m2
5.2	Pavimentos e paredes exteriores em placagem de betão pré-moldado sobre base de massame						

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Passeios	2	6,00	3,63		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			8,60	1,80		15,50	
			178,60	3,00		536,00	
	Paredes		18,60	1,70		31,60	
			6,00	2,00		12,00	
			2,00	1,00		2,00	
	Chaminé	4	0,60		12,00	28,80	
	Muros	2	4,50		2,80	25,20	
			77,00		5,40	415,80	
			34,00	2,00		68,00	
			2,00	2,00		4,00	
			17,00	2,00		34,00	
			11,00	2,00		22,00	
			9,00	2,00		18,00	
			8,00	2,00		16,00	
			76,00	2,00		152,00	
			10,00	2,00		20,00	
	Pátios		17,00	16,80		285,60	
			19,00	2,00		38,00	
			25,60	6,00		153,60	
			35,00	3,50		122,50	
			41,00	2,00		84,00	
			46,00	2,00		92,00	
		2	10,00	1,60		32,00	2.670 m2
5.3	Pavimentação a cubos de granito em caixa de areia						
	Sup. de 3.1					1050,00	
	Acessos		84,00	3,50		294,00	
	Estacionamentos		25,00	5,00		125,00	
			22,80	5,00		114,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	3,00	2,00		12,00	
		4	6,00	2,00		48,00	
		4	1,50	2,00		12,00	
		4	3,20	2,00		25,60	
		4	2,80	2,00		22,40	
		4	2,60	2,00		20,80	
			4,60	2,00		9,20	450 m2
6.4	Pavimentos de marmorite polido		6,80	5,50		37,40	
			12,00	6,00		72,00	
			18,00	6,00		108,00	
		2	5,00	3,20		32,00	
			6,00	5,60		33,60	
			6,00	5,00		30,00	
			34,00	2,40		81,60	
		2	40,00	2,20		176,00	
			5,60	3,40		30,10	
			36,10	2,00		72,20	
			7,40	5,60		41,40	
			5,60	4,20		23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
		2	3,60	1,60		11,50	
			5,60		4,20	23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
			10,50	6,20		65,10	
			3,20	9,20		29,40	
			14,00	2,00		28,00	
			5,80	4,00		23,20	
		2	9,00	5,60		100,80	
		2	2,80		4,20	23,50	
	Piso 1		12,00	5,80		69,60	
			13,80	5,10		70,40	
			17,20	12,00		206,40	
			5,60	12,00		67,20	
		2	2,80		3,85	21,60	
			10,00	5,80		58,00	
			5,80	4,00		23,20	
			2,00		3,85	7,70	
	Piso 3		12,50	5,40		67,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	2,60	5,60		29,10	
			5,80	1,60		9,30	
			2,40	1,80		4,30	
		2	3,00	3,00		18,00	1.686 m2
6.5	Pavimento de linóleo						
	Piso 1		42,40	30,00		1266,00	
			18,00	12,00		216,00	
			14,20	11,60		164,70	
			9,60	6,00		57,60	
			5,20	3,60		18,70	
			13,40	5,10		68,30	
			12,00	5,80		69,60	
			6,00	1,80		10,80	
	Piso 2		5,00	4,00		20,00	
			18,00	5,80		104,40	
			12,00	6,00		72,00	
			8,00	5,40		43,20	
			10,00	3,00		30,00	
			11,50	1,50		17,30	
			11,60	5,80		67,30	
			30,00	10,00		300,00	
			12,50	10,00		125,00	
		2	12,00	11,60		278,40	
			9,00	6,00		54,00	
			5,00	5,00		25,00	
			13,00	3,20		41,60	
			5,80	4,20		24,40	
			12,00	10,00		210,00	
	Piso 3		12,00	12,00		144,00	
			11,80	7,50		88,50	
			9,50	3,00		28,50	
			4,20	1,50		6,30	
			12,00	7,00		84,00	
			5,70	2,00		11,40	
			7,70	12,00		92,40	
			4,40	1,20		5,30	
			12,00	6,00		72,00	
			17,70	10,00		177,00	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			18,00	10,00		180,00	
			12,00	12,00		144,00	
		2	9,20	6,00		110,40	
		2	2,80	2,80		15,70	
			6,00	4,80		28,80	
			5,60	1,50		8,40	
			17,00	14,00		238,00	
			16,00	4,00		64,00	
			12,00	4,00		48,00	
			34,00	2,00		68,00	
			12,00	1,80		21,60	
			12,50	2,20		27,40	5.020 m2
6.6	Soalho de madeira de Kâmbala	15	10,00	3,00		450,00	
			7,50	6,00		45,00	
			5,80	2,80		16,20	
			8,70	4,20		36,50	
			7,50	1,30		9,80	
			3,80	3,00		11,40	
			3,85	3,40		13,10	582 m2
6.7	Betonilha		24,00	12,00		288,00	
			18,00	6,00		108,00	
			20,00	2,00		40,00	
			4,00	3,50		14,00	450 m2
7.	CARPINTARIAS METÁLICAS						
7.1	Caixilharias em perfilados e chapas de ferro						
		2	5,40		2,80	30,20	
		2	5,40		3,10	22,70	
	Exterior	60	2,10		1,20	151,20	
		16	5,40		1,40	121,00	
		13	2,40		1,40	43,70	
		7	5,40		0,70	26,50	
			3,00		2,10	6,30	
		23	1,20		1,40	38,60	
		5	0,60		1,40	4,20	
		4	0,60		3,65	8,80	
			3,60		0,70	2,50	
		2	3,60		1,40	10,10	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	4,20		2,45	20,60	
		2	0,06		2,10	1,30	
		20	5,40		0,70	75,60	
		2	4,20		0,70	5,90	
			7,80		8,75	68,30	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,40		3,15	17,00	
		10	5,40		2,45	123,30	
		2	1,20		2,10	5,00	
		168	2,60	0,50		218,40	
		2	5,40	3,00		32,40	
		10	2,80	1,80		50,40	
			18,00	1,30		23,40	
			1,80		0,70	1,30	
		2	2,10		0,90	3,80	
	Interior	2	5,40		3,85	41,60	
		5	5,40		3,15	85,10	
			1,80		3,15	5,70	
		23	5,40		1,40	173,90	
		8	4,00		1,40	44,80	
		4	13,50		1,40	75,60	
			4,50		1,40	6,30	
		4	3,60		1,40	20,20	
		6	2,40		1,40	20,20	
		2	5,40		0,70	7,60	
		2	1,15		2,45	5,60	
			3,00		0,70	2,10	
		3	0,90		3,15	8,50	
			5,10		2,10	10,70	
			2,40		2,10	5,00	
		2	3,90		2,10	16,40	
		18	0,90		2,45	39,70	
			7,20		1,40	10,10	
			3,60		1,40	5,00	
			2,70		1,40	3,80	
		14	1,95		1,40	38,20	
			2,85		1,40	4,00	
		15	2,70		3,50	141,80	
			1,80		3,15	5,70	
			5,40		0,70	3,80	
			0,90		3,15	2,80	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			3,90		2,10	8,20	
			5,40		2,10	11,30	
		2	1,80		2,10	7,60	
			5,65		0,70	4,00	
			1,60		2,45	3,90	
			9,00		2,45	22,10	
		123	0,90		2,10	232,50	
		55	0,65		2,10	75,10	
		3	1,80		2,10	11,30	
		3	2,70		2,45	19,80	
			2,10		2,45	5,10	
		6	1,60		2,45	23,50	
		2	0,90		2,10	3,80	
		5	1,20		2,10	12,60	
		4	1,15		2,45	11,30	
		2	1,80		2,45	8,80	2.375 m2
7.2	Quebra-sóis em perfilados de ferro e chapa de aço distendido	15	5,40	1,20		97,20	
		2	4,70	1,20		11,30	
		10	2,40	1,20		28,80	
			2,80	1,20		3,40	
		12	1,20	1,20		17,30	158 m2
7.3	Escada metálica	1					1 u
7.4	Paredes de tijolo de vidro sobre armação metálica	12	11,00		1,10	145,20	
		80	3,20		1,10	281,60	
		2	3,00		3,50	21,00	
		5	5,70		3,50	99,80	
		3	5,70		3,80	65,00	
			3,00		3,80	11,40	
		2	1,60		3,80	12,20	
			1,80		1,40	2,50	
		2	1,20		1,70	4,10	
			2,05		3,50	7,20	650 m2
7.5	Grelhas de aço metalizado	20	0,30	0,30		1,80	
			5,80	3,60		20,90	
		6	4,00	0,30		7,30	30 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
7.6	Sancas para iluminação de chapa de ferro metalizado	15	10,00	0,60		90,00	
			18,00	0,60		10,80	
			34,00	0,60		20,40	
			6,00	0,60		3,60	
			13,00	0,60		7,80	
		4	17,00	0,60		40,80	
			12,00	0,60		7,20	
		2	4,00	0,60		4,80	
		2	3,00	0,60		3,60	
		8	6,00	0,60		28,80	
			3,60	0,60		2,20	220 m2
7.7	Tapetes metálicos		5,30	1,50			
		3	1,80	1,00			
			1,20	0,60			
		4	5,40	0,55			26 m2
8.	VIDROS						
8.1	Vidros simples ou aramados de 6 mm						
	Sup. de 7.1 deduzindo 8.2						2.300 m2
8.2	Vidros duplos de 16 mm	10	2,80	1,80		50,40	
			19,00	1,35		26,65	76 m2
8.3	Espelhos						52 u
9.	PINTURAS						
9.1	Pintura de paredes interiores a tinta de água						
e							
9.2	Pintura de tectos a tinta de água						
	Sup. de 6.1 e 6.2 deduzindo						14460,00

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Estantes	2	4,00	3,50		-28,00	
		2	5,60	3,50		-39,20	
		2	1,20	3,50		-8,40	
			6,00	3,50		-21,00	
			17,80	0,85		-15,10	
			10,50	0,85		-8,90	
		2	3,70	0,85		-6,30	
		2	10,60	0,85		-18,00	
			6,10	0,85		-5,20	
			32,40	0,85		-27,50	
		2	18,10	0,85		-30,80	
			12,80	0,85		-10,90	
			14,60	0,85		-12,40	
			15,60	0,85		-13,30	
		2	11,20	0,85		-19,00	
			15,30	0,85		-13,00	
			2,20	0,85		-1,90	
							14.200 m2
9.3	Pintura a esmalte sobre ferro						
	Sup. de 7.1 x 0,4	10	3,50	2,00		950,00	
						70,00	1.020 m2
9.4	Envernizamento de pavimentos de madeira						
	Sup. de 6.6						582 m2
10.	EQUIPAMENTO						
10.1	Bancas	16	3,00			48,00	
			22,00			22,00	
		2	2,00			4,00	
			8,00			8,00	
			15,30			15,30	
		2	11,20			22,40	
			15,60			15,60	
			14,60			14,60	
			12,80			12,80	
		2	18,10			36,20	
			32,40			32,40	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			6,10			6,10	
		2	10,60			21,20	
		2	3,70			7,40	
			10,50			10,50	
			17,80			17,80	
		5	3,30			16,50	
		3	3,00			9,00	
		4	1,50			6,00	
		3	1,40			4,20	
			16,00			16,00	346 m2
10.2	Balcões	2	4,00			8,00	
			5,00			5,00	
		3	3,00			9,00	
			3,50			3,50	
			1,50			1,50	
			4,00			4,00	
		2	2,00			4,00	35 m2
10.3	Estantes	3	6,00		3,50	63,00	
		2	1,20		3,50	8,40	
		2	4,00		3,50	28,00	
		2	6,30		1,40	17,60	
		2	5,50		2,00	11,00	128 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.	ALVENARIAS						
1.1	Tijolo vazado em paredes de 15 cm						
	Piso 1	9	5,70		3,15	161,60	
		4	2,85		3,15	35,90	
		2	5,70		1,20	13,70	
	Piso 2	17	5,70		3,85	373,10	
		10	5,70		1,75	99,80	
		10	3,30		2,10	69,30	
		9	5,70		2,10	107,10	
		5	5,70		3,15	89,80	
		4	3,60		2,10	30,20	
		2	6,00		3,85	46,20	
	Piso 3	21	5,70		3,50	419,00	
		4	1,00		3,50	14,00	
		10	5,70		2,10	119,70	
		10	4,50		1,40	63,00	
		6	5,70		1,40	47,90	
		6	3,30		2,10	41,60	
		14	5,70		2,10	167,60	
		4	3,70		2,10	31,10	
		8	3,30		1,40	37,00	
		2	5,10		3,50	35,70	
		4	3,10		2,10	26,00	
		4	1,90		1,40	10,60	
			52,00		1,40	72,80	
			32,80		2,10	68,90	
	Cobertura	4	30,00		0,50	60,00	
		2	24,00		0,50	24,00	
		2	9,00		0,50	9,00	
		3	6,00		0,50	9,00	
		4	12,00		0,50	24,00	
		2	28,00		0,50	14,00	
			18,00		0,50	9,00	
		29	5,70		0,90	148,80	2.480 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.2	Tijolo vazado em parede de 11 cm	23	2,85		3,15	413,00	
	Piso 1	9	4,80		3,15	136,10	
		10	4,20		3,15	132,30	
		8	3,80		3,15	95,80	
			13,60		3,15	42,80	
			8,00		1,20	9,60	
			4,00		1,20	4,80	
		4	4,00		3,15	50,40	
			5,80		3,15	18,30	
		3	3,30		3,15	31,20	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,50		3,15	17,30	
		12	2,00		3,15	75,60	
		2	5,20		3,15	32,80	
		23	0,90		1,15	23,80	
		8	1,30		1,15	12,00	
	Piso 2	19	5,70		3,85	417,00	
		2	10,00		3,85	77,00	
		3	5,20		3,85	60,10	
		14	4,80		3,85	258,70	
		4	3,30		3,85	50,80	
		19	4,30		3,85	314,60	
		10	2,50		3,85	96,30	
		32	2,00		3,85	246,40	
		14	1,50		3,85	80,60	
		7	5,00		3,85	134,80	
		3	4,00		3,85	46,20	
		21	1,00		3,85	80,90	
		14	3,00		3,85	161,70	
		6	0,50		3,85	11,60	
			8,50		3,85	32,70	
			13,00		3,85	50,10	
			2,50		2,45	7,10	
			3,50		2,45	8,60	
			4,50		2,45	11,00	
		3	5,50		2,45	40,40	
		6	0,90		1,85	10,00	
		11	1,30		1,85	26,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		7	1,60		1,85	20,70	
		3	5,00		1,05	15,80	
		2	5,00		1,75	17,50	
		2	3,00		1,05	6,30	
		6	3,50		1,50	31,50	
		4	1,00		1,50	6,00	
			7,00		3,15	22,10	
			13,00		3,15	41,00	
			13,10		2,50	32,80	
			4,00		3,15	12,60	
			8,00		1,50	12,00	
			8,00		3,85	30,80	
			6,00		3,85	23,10	
		22	5,70		3,50	438,90	
		22	4,00		4,50	396,00	
		15	4,80		3,50	252,00	
		14	4,50		3,50	220,50	
		7	1,50		3,50	36,80	
		19	2,00		3,50	133,00	
		10	3,00		3,50	105,00	
		8	1,00		3,50	28,00	
		20	2,00		4,50	180,00	
		32	0,90		1,50	43,20	
		17	0,90		2,50	38,20	
		6	2,70		1,00	16,20	
		2	4,00		3,50	28,00	
			5,50		4,00	22,00	
			26,00		4,00	104,00	5.650 m2
1.3	Tijolo vazado em parede de 7 cm						
	Piso 1	4	1,30		2,00	10,40	
		3	0,80		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		2	3,00		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		5	1,50		2,00	15,00	
		7	0,60		2,00	8,40	
		11	0,25		2,00	5,50	
		7	1,60		2,00	22,40	
		2	1,00		2,00	4,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		5	0,25		2,00	2,50	
	Piso 2	4	1,40		2,00	11,20	
		9	0,30		2,00	5,40	
		4	0,60		2,00	4,80	
		4	1,00		2,00	8,00	
		4	0,50		2,00	4,00	
	Piso 3	7	1,00		2,00	14,00	
		4	0,50		2,00	4,00	150 m2
1.4	Tijolo perfurado em parede de 11 cm						
	Alçado Poente	2	18,40		5,50	202,40	
		4	5,80		5,50	127,60	
		2	5,80		3,50	40,60	
			5,80		6,30	36,50	
		2	23,20		5,60	259,80	
	Alçado Sul	2	30,40		2,00	121,60	
			36,40		2,80	101,90	
			30,40		2,80	85,10	
			10,00		1,40	14,00	
			37,60		1,40	52,60	
			7,20		0,70	5,00	
			27,40		0,70	19,20	
			31,60		1,40	44,20	
		2	5,20		5,50	57,20	
		4	1,60		2,80	17,90	
	Alçado Nascente	2	5,50		7,50	82,50	
		4	10,00		4,00	160,00	
		4	3,00		3,50	42,00	
		3	17,80		6,00	320,40	
	Alçado Norte	2	30,40		1,30	79,00	
			29,60		2,10	62,20	
		2	30,40		2,10	63,80	
			29,60		2,10	124,30	
			30,40		2,10	82,70	
			3,20		5,50	17,60	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Lanternins	10	5,60		2,50	140,00	2.360 m2
1.5	Tijolo perfurado em parede de 22 cm	2	6,00		2,10	25,20	
			5,20		2,10	1,09	
			17,40		2,10	36,50	
			3,50		2,10	7,40	80 m2
2.	BETÃO ARMADO						
2.1	Guardas	2	5,50	0,07	1,00	707,00	
		4	4,00	0,07	1,00	101,00	
		4	13,60	0,07	1,00	308,00	
		4	5,30	0,07	1,00	104,00	
		4	1,30	0,07	1,00	0,40	
		8	1,10	0,07	1,00	0,60	15 m3
2.2	Tectos falsos	2	42,00	1,65		139,00	139 m2
2.3	Chaminé		14,00	1,40	0,10	2,00	2 m3
2.4	Muro de suporte		6,00	0,50	2,00	6,00	6 m3
3.	PREPARAÇÃO DE PAVIMENTOS						
3.1	Caixa de pavimento para cubos de granito		41,50	5,00		207,50	
			45,00	5,00		225,00	
			95,00	5,00		475,00	
			30,00	3,30		99,00	
			8,70	5,00		43,50	1.050 m2
3.2	Preparação de pavimentos em massame de betão						
	Interiores	64	6,00	6,00		2304,00	
	Acesso à cave		80,00	3,60		288,00	
	Passeios	2	6,00	3,60		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			19,00	2,00		38,00	
			17,00	16,80		285,60	3.530 m2
4.	IMPERMEABILIZAÇÕES						
4.1	Impermeabilização da cobertura pelo sistema invertido						
		2	18,60	2,50		93,00	
		2	9,60	3,50		67,20	
			6,00	6,00		36,00	
		3	52,50	12,00		1890,00	
			30,00	2,40		72,00	
		2	6,00	4,60		55,20	
		2	20,00	18,00		360,00	
		2	36,60	2,50		183,00	
		12	36,60	1,00		439,20	
			36,60	5,50		201,30	3.400 m2
4.2	Rufos de zinco nº 12						
		4	6,00	0,40		9,60	
		2	18,60	0,40		14,90	
		2	9,00	0,40		7,20	
			6,60	0,40		2,60	
		2	24,00	0,40		19,20	
		4	31,80	0,40		50,80	
		2	12,60	0,40		10,10	
		2	10,00	0,40		8,00	
		2	5,60	0,40		4,50	
		2	29,00	0,40		23,20	
			18,60	0,40		7,40	
		2	5,50	0,40		4,40	
		4	1,20	0,40		1,90	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	37,20	0,40		29,80	
		2	25,00	0,40		20,00	
			42,60	0,40		17,00	
		4	4,50	0,40		7,20	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	15,60	0,40		12,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	18,00	0,40		14,40	
		2	18,60	0,40		14,90	
		4	6,00	0,40		9,60	340 m2
4.3	Impermeabilização de paredes com argamassa hidrofugada						
	Sup. de 1.4					2360,00	
	Sup. de 1.5					80,00	
	Vãos	22	5,20	0,40		45,80	
		2	16,40	0,40		13,10	
		2	15,00	0,40		12,00	
		36	6,60	0,40		95,00	
		16	13,60	0,40		87,00	
		11	7,60	0,40		33,40	
		7	12,20	0,40		34,20	
			10,20	0,40		4,10	
		5	4,00	0,40		8,00	
		4	9,70	0,40		15,50	
		2	9,60	0,40		7,70	
			8,60	0,40		3,40	
		2	10,00	0,40		8,00	
		2	13,30	0,40		40,60	
		2	5,40	0,40		4,30	
		20	12,20	0,40		97,60	
		2	9,80	0,40		7,80	
			28,30	0,40		11,30	
		3	9,90	0,40		11,90	
			17,10	0,40		6,80	
		10	15,70	0,40		62,80	
		2	6,60	0,40		5,30	
			5,00	0,40		2,00	
			5,20	0,40		2,00	
			6,00	0,40		2,40	
	Platibandas					1700,00	
	Fundações	4	6,00	1,20		28,20	
		2	18,60	1,20		44,60	
			6,60	1,20		7,90	
		2	24,00	1,20		57,60	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		4	31,80	1,20		152,60	
		2	12,60	1,20		30,20	
		2	10,00	1,20		24,00	
		2	5,60	1,20		13,40	
		2	28,70	1,20		68,90	5.160 m2
5.	REVESTIMENTOS EXTERIORES						
5.1	Placagem de betão pré-moldado sobre isolamento de poliestireno extrudido						
	Sup. de 1.4					2360,00	
	Sup. de 1.5					80,00	
	Sup. de 4.2					1700,00	
	Vãos	2	11,00	0,30		6,60	
		2	9,60	0,30		5,80	
		22	5,20	0,30		34,30	
		16	13,60	0,30		65,30	
		11	7,60	0,30		25,10	
		7	12,20	0,30		25,60	
			10,20	0,30		3,10	
		5	4,00	0,30		6,00	
		4	9,20	0,30		11,00	
		2	7,20	0,30		4,30	
		2	10,00	0,30		6,00	
		2	13,30	0,30		8,00	
		10	12,20	0,30		36,60	
		2	9,80	0,30		5,90	
		3	8,20	0,30		7,40	
			11,70	0,30		3,50	
		3	9,90	0,30		8,90	
		2	5,40	0,30		3,50	4.400 m2
5.2	Pavimentos e paredes exteriores em placagem de betão pré-moldado sobre base de massame						

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Passeios	2	6,00	3,63		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			8,60	1,80		15,50	
			178,60	3,00		536,00	
	Paredes		18,60	1,70		31,60	
			6,00	2,00		12,00	
			2,00	1,00		2,00	
	Chaminé	4	0,60		12,00	28,80	
	Muros	2	4,50		2,80	25,20	
			77,00		5,40	415,80	
			34,00	2,00		68,00	
			2,00	2,00		4,00	
			17,00	2,00		34,00	
			11,00	2,00		22,00	
			9,00	2,00		18,00	
			8,00	2,00		16,00	
			76,00	2,00		152,00	
			10,00	2,00		20,00	
	Pátios		17,00	16,80		285,60	
			19,00	2,00		38,00	
			25,60	6,00		153,60	
			35,00	3,50		122,50	
			41,00	2,00		84,00	
			46,00	2,00		92,00	
		2	10,00	1,60		32,00	2.670 m2
5.3	Pavimentação a cubos de granito em caixa de areia						
	Sup. de 3.1					1050,00	
	Acessos		84,00	3,50		294,00	
	Estacionamentos		25,00	5,00		125,00	
			22,80	5,00		114,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	3,00	2,00		12,00	
		4	6,00	2,00		48,00	
		4	1,50	2,00		12,00	
		4	3,20	2,00		25,60	
		4	2,80	2,00		22,40	
		4	2,60	2,00		20,80	
			4,60	2,00		9,20	450 m2
6.4	Pavimentos de marmorite polido		6,80	5,50		37,40	
			12,00	6,00		72,00	
			18,00	6,00		108,00	
		2	5,00	3,20		32,00	
			6,00	5,60		33,60	
			6,00	5,00		30,00	
			34,00	2,40		81,60	
		2	40,00	2,20		176,00	
			5,60	3,40		30,10	
			36,10	2,00		72,20	
			7,40	5,60		41,40	
			5,60	4,20		23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
		2	3,60	1,60		11,50	
			5,60		4,20	23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
			10,50	6,20		65,10	
			3,20	9,20		29,40	
			14,00	2,00		28,00	
			5,80	4,00		23,20	
		2	9,00	5,60		100,80	
		2	2,80		4,20	23,50	
	Piso 1		12,00	5,80		69,60	
			13,80	5,10		70,40	
			17,20	12,00		206,40	
			5,60	12,00		67,20	
		2	2,80		3,85	21,60	
			10,00	5,80		58,00	
			5,80	4,00		23,20	
			2,00		3,85	7,70	
	Piso 3		12,50	5,40		67,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	2,60	5,60		29,10	
			5,80	1,60		9,30	
			2,40	1,80		4,30	
		2	3,00	3,00		18,00	1.686 m2
6.5	Pavimento de linóleo						
	Piso 1		42,40	30,00		1266,00	
			18,00	12,00		216,00	
			14,20	11,60		164,70	
			9,60	6,00		57,60	
			5,20	3,60		18,70	
			13,40	5,10		68,30	
			12,00	5,80		69,60	
			6,00	1,80		10,80	
	Piso 2		5,00	4,00		20,00	
			18,00	5,80		104,40	
			12,00	6,00		72,00	
			8,00	5,40		43,20	
			10,00	3,00		30,00	
			11,50	1,50		17,30	
			11,60	5,80		67,30	
			30,00	10,00		300,00	
			12,50	10,00		125,00	
		2	12,00	11,60		278,40	
			9,00	6,00		54,00	
			5,00	5,00		25,00	
			13,00	3,20		41,60	
			5,80	4,20		24,40	
			12,00	10,00		210,00	
	Piso 3		12,00	12,00		144,00	
			11,80	7,50		88,50	
			9,50	3,00		28,50	
			4,20	1,50		6,30	
			12,00	7,00		84,00	
			5,70	2,00		11,40	
			7,70	12,00		92,40	
			4,40	1,20		5,30	
			12,00	6,00		72,00	
			17,70	10,00		177,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			18,00	10,00		180,00	
			12,00	12,00		144,00	
		2	9,20	6,00		110,40	
		2	2,80	2,80		15,70	
			6,00	4,80		28,80	
			5,60	1,50		8,40	
			17,00	14,00		238,00	
			16,00	4,00		64,00	
			12,00	4,00		48,00	
			34,00	2,00		68,00	
			12,00	1,80		21,60	
			12,50	2,20		27,40	5.020 m2
6.6	Soalho de madeira de Kâmbala	15	10,00	3,00		450,00	
			7,50	6,00		45,00	
			5,80	2,80		16,20	
			8,70	4,20		36,50	
			7,50	1,30		9,80	
			3,80	3,00		11,40	
			3,85	3,40		13,10	582 m2
6.7	Betonilha		24,00	12,00		288,00	
			18,00	6,00		108,00	
			20,00	2,00		40,00	
			4,00	3,50		14,00	450 m2
7.	CARPINTARIAS METÁLICAS						
7.1	Caixilharias em perfilados e chapas de ferro						
		2	5,40		2,80	30,20	
		2	5,40		3,10	22,70	
	Exterior	60	2,10		1,20	151,20	
		16	5,40		1,40	121,00	
		13	2,40		1,40	43,70	
		7	5,40		0,70	26,50	
			3,00		2,10	6,30	
		23	1,20		1,40	38,60	
		5	0,60		1,40	4,20	
		4	0,60		3,65	8,80	
			3,60		0,70	2,50	
		2	3,60		1,40	10,10	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	4,20		2,45	20,60	
		2	0,06		2,10	1,30	
		20	5,40		0,70	75,60	
		2	4,20		0,70	5,90	
			7,80		8,75	68,30	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,40		3,15	17,00	
		10	5,40		2,45	123,30	
		2	1,20		2,10	5,00	
		168	2,60	0,50		218,40	
		2	5,40	3,00		32,40	
		10	2,80	1,80		50,40	
			18,00	1,30		23,40	
			1,80		0,70	1,30	
		2	2,10		0,90	3,80	
	Interior	2	5,40		3,85	41,60	
		5	5,40		3,15	85,10	
			1,80		3,15	5,70	
		23	5,40		1,40	173,90	
		8	4,00		1,40	44,80	
		4	13,50		1,40	75,60	
			4,50		1,40	6,30	
		4	3,60		1,40	20,20	
		6	2,40		1,40	20,20	
		2	5,40		0,70	7,60	
		2	1,15		2,45	5,60	
			3,00		0,70	2,10	
		3	0,90		3,15	8,50	
			5,10		2,10	10,70	
			2,40		2,10	5,00	
		2	3,90		2,10	16,40	
		18	0,90		2,45	39,70	
			7,20		1,40	10,10	
			3,60		1,40	5,00	
			2,70		1,40	3,80	
		14	1,95		1,40	38,20	
			2,85		1,40	4,00	
		15	2,70		3,50	141,80	
			1,80		3,15	5,70	
			5,40		0,70	3,80	
			0,90		3,15	2,80	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			3,90		2,10	8,20	
			5,40		2,10	11,30	
		2	1,80		2,10	7,60	
			5,65		0,70	4,00	
			1,60		2,45	3,90	
			9,00		2,45	22,10	
		123	0,90		2,10	232,50	
		55	0,65		2,10	75,10	
		3	1,80		2,10	11,30	
		3	2,70		2,45	19,80	
			2,10		2,45	5,10	
		6	1,60		2,45	23,50	
		2	0,90		2,10	3,80	
		5	1,20		2,10	12,60	
		4	1,15		2,45	11,30	
		2	1,80		2,45	8,80	2.375 m2
7.2	Quebra-sóis em perfilados de ferro e chapa de aço distendido	15	5,40	1,20		97,20	
		2	4,70	1,20		11,30	
		10	2,40	1,20		28,80	
			2,80	1,20		3,40	
		12	1,20	1,20		17,30	158 m2
7.3	Escada metálica	1					1 u
7.4	Paredes de tijolo de vidro sobre armação metálica	12	11,00		1,10	145,20	
		80	3,20		1,10	281,60	
		2	3,00		3,50	21,00	
		5	5,70		3,50	99,80	
		3	5,70		3,80	65,00	
			3,00		3,80	11,40	
		2	1,60		3,80	12,20	
			1,80		1,40	2,50	
		2	1,20		1,70	4,10	
			2,05		3,50	7,20	650 m2
7.5	Grelhas de aço metalizado	20	0,30	0,30		1,80	
			5,80	3,60		20,90	
		6	4,00	0,30		7,30	30 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
7.6	Sancas para iluminação de chapa de ferro metalizado	15	10,00 18,00 34,00 6,00 13,00	0,60 0,60 0,60 0,60 0,60		90,00 10,80 20,40 3,60 7,80	
		4	17,00 12,00	0,60 0,60		40,80 7,20	
		2	4,00	0,60		4,80	
		2	3,00	0,60		3,60	
		8	6,00	0,60		28,80	
			3,60	0,60		2,20	220 m2
7.7	Tapetes metálicos	3	5,30 1,80	1,50 1,00			
		4	1,20 5,40	0,60 0,55			26 m2
8.	VIDROS						
8.1	Vidros simples ou aramados de 6 mm						
	Sup. de 7.1 deduzindo 8.2						2.300 m2
8.2	Vidros duplos de 16 mm	10	2,80 19,00	1,80 1,35		50,40 26,65	76 m2
8.3	Espelhos						52 u
9.	PINTURAS						
9.1	Pintura de paredes interiores a tinta de água						
9.2	Pintura de tectos a tinta de água						
	Sup. de 6.1 e 6.2 deduzindo					14460,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Estantes	2	4,00	3,50		-28,00	
		2	5,60	3,50		-39,20	
		2	1,20	3,50		-8,40	
			6,00	3,50		-21,00	
			17,80	0,85		-15,10	
			10,50	0,85		-8,90	
		2	3,70	0,85		-6,30	
		2	10,60	0,85		-18,00	
			6,10	0,85		-5,20	
			32,40	0,85		-27,50	
		2	18,10	0,85		-30,80	
			12,80	0,85		-10,90	
			14,60	0,85		-12,40	
			15,60	0,85		-13,30	
		2	11,20	0,85		-19,00	
			15,30	0,85		-13,00	
			2,20	0,85		-1,90	
							14.200 m2
9.3	Pintura a esmalte sobre ferro						
	Sup. de 7.1 x 0,4	10	3,50	2,00		950,00 70,00	1.020 m2
9.4	Envernizamento de pavimentos de madeira						
	Sup. de 6.6						582 m2
10.	EQUIPAMENTO						
10.1	Bancas	16	3,00			48,00	
			22,00			22,00	
		2	2,00			4,00	
			8,00			8,00	
			15,30			15,30	
		2	11,20			22,40	
			15,60			15,60	
			14,60			14,60	
			12,80			12,80	
		2	18,10			36,20	
			32,40			32,40	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			6,10			6,10	
		2	10,60			21,20	
		2	3,70			7,40	
			10,50			10,50	
			17,80			17,80	
		5	3,30			16,50	
		3	3,00			9,00	
		4	1,50			6,00	
		3	1,40			4,20	
			16,00			16,00	346 m2
10.2	Balcões	2	4,00			8,00	
			5,00			5,00	
		3	3,00			9,00	
			3,50			3,50	
			1,50			1,50	
			4,00			4,00	
		2	2,00			4,00	35 m2
10.3	Estantes	3	6,00		3,50	63,00	
		2	1,20		3,50	8,40	
		2	4,00		3,50	28,00	
		2	6,30		1,40	17,60	
		2	5,50		2,00	11,00	128 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.	ALVENARIAS						
1.1	Tijolo vazado em paredes de 15 cm						
	Piso 1	9	5,70		3,15	161,60	
		4	2,85		3,15	35,90	
		2	5,70		1,20	13,70	
	Piso 2	17	5,70		3,85	373,10	
		10	5,70		1,75	99,80	
		10	3,30		2,10	69,30	
		9	5,70		2,10	107,10	
		5	5,70		3,15	89,80	
		4	3,60		2,10	30,20	
		2	6,00		3,85	46,20	
	Piso 3	21	5,70		3,50	419,00	
		4	1,00		3,50	14,00	
		10	5,70		2,10	119,70	
		10	4,50		1,40	63,00	
		6	5,70		1,40	47,90	
		6	3,30		2,10	41,60	
		14	5,70		2,10	167,60	
		4	3,70		2,10	31,10	
		8	3,30		1,40	37,00	
		2	5,10		3,50	35,70	
		4	3,10		2,10	26,00	
		4	1,90		1,40	10,60	
			52,00		1,40	72,80	
			32,80		2,10	68,90	
	Cobertura	4	30,00		0,50	60,00	
		2	24,00		0,50	24,00	
		2	9,00		0,50	9,00	
		3	6,00		0,50	9,00	
		4	12,00		0,50	24,00	
		2	28,00		0,50	14,00	
			18,00		0,50	9,00	
		29	5,70		0,90	148,80	2.480 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.2	Tijolo vazado em parede de 11 cm	23	2,85		3,15	413,00	
	Piso 1	9	4,80		3,15	136,10	
		10	4,20		3,15	132,30	
		8	3,80		3,15	95,80	
			13,60		3,15	42,80	
			8,00		1,20	9,60	
			4,00		1,20	4,80	
		4	4,00		3,15	50,40	
			5,80		3,15	18,30	
		3	3,30		3,15	31,20	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,50		3,15	17,30	
		12	2,00		3,15	75,60	
		2	5,20		3,15	32,80	
		23	0,90		1,15	23,80	
		8	1,30		1,15	12,00	
	Piso 2	19	5,70		3,85	417,00	
		2	10,00		3,85	77,00	
		3	5,20		3,85	60,10	
		14	4,80		3,85	258,70	
		4	3,30		3,85	50,80	
		19	4,30		3,85	314,60	
		10	2,50		3,85	96,30	
		32	2,00		3,85	246,40	
		14	1,50		3,85	80,60	
		7	5,00		3,85	134,80	
		3	4,00		3,85	46,20	
		21	1,00		3,85	80,90	
		14	3,00		3,85	161,70	
		6	0,50		3,85	11,60	
			8,50		3,85	32,70	
			13,00		3,85	50,10	
			2,50		2,45	7,10	
			3,50		2,45	8,60	
			4,50		2,45	11,00	
		3	5,50		2,45	40,40	
		6	0,90		1,85	10,00	
		11	1,30		1,85	26,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		7	1,60		1,85	20,70	
		3	5,00		1,05	15,80	
		2	5,00		1,75	17,50	
		2	3,00		1,05	6,30	
		6	3,50		1,50	31,50	
		4	1,00		1,50	6,00	
			7,00		3,15	22,10	
			13,00		3,15	41,00	
			13,10		2,50	32,80	
			4,00		3,15	12,60	
			8,00		1,50	12,00	
			8,00		3,85	30,80	
			6,00		3,85	23,10	
		22	5,70		3,50	438,90	
		22	4,00		4,50	396,00	
		15	4,80		3,50	252,00	
		14	4,50		3,50	220,50	
		7	1,50		3,50	36,80	
		19	2,00		3,50	133,00	
		10	3,00		3,50	105,00	
		8	1,00		3,50	28,00	
		20	2,00		4,50	180,00	
		32	0,90		1,50	43,20	
		17	0,90		2,50	38,20	
		6	2,70		1,00	16,20	
		2	4,00		3,50	28,00	
			5,50		4,00	22,00	
			26,00		4,00	104,00	5.650 m2
1.3	Tijolo vazado em parede de 7 cm						
	Piso 1	4	1,30		2,00	10,40	
		3	0,80		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		2	3,00		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		5	1,50		2,00	15,00	
		7	0,60		2,00	8,40	
		11	0,25		2,00	5,50	
		7	1,60		2,00	22,40	
		2	1,00		2,00	4,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		5	0,25		2,00	2,50	
	Piso 2	4	1,40		2,00	11,20	
		9	0,30		2,00	5,40	
		4	0,60		2,00	4,80	
		4	1,00		2,00	8,00	
		4	0,50		2,00	4,00	
	Piso 3	7	1,00		2,00	14,00	
		4	0,50		2,00	4,00	150 m2
1.4	Tijolo perfurado em parede de 11 cm						
	Alçado Poente	2	18,40		5,50	202,40	
		4	5,80		5,50	127,60	
		2	5,80		3,50	40,60	
			5,80		6,30	36,50	
		2	23,20		5,60	259,80	
	Alçado Sul	2	30,40		2,00	121,60	
			36,40		2,80	101,90	
			30,40		2,80	85,10	
			10,00		1,40	14,00	
			37,60		1,40	52,60	
			7,20		0,70	5,00	
			27,40		0,70	19,20	
			31,60		1,40	44,20	
		2	5,20		5,50	57,20	
		4	1,60		2,80	17,90	
	Alçado Nascente	2	5,50		7,50	82,50	
		4	10,00		4,00	160,00	
		4	3,00		3,50	42,00	
		3	17,80		6,00	320,40	
	Alçado Norte	2	30,40		1,30	79,00	
			29,60		2,10	62,20	
		2	30,40		2,10	63,80	
			29,60		2,10	124,30	
			30,40		2,10	82,70	
			3,20		5,50	17,60	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Lanternins	10	5,60		2,50	140,00	2.360 m2
1.5	Tijolo perfurado em parede de 22 cm	2	6,00		2,10	25,20	
			5,20		2,10	1,09	
			17,40		2,10	36,50	
			3,50		2,10	7,40	80 m2
2.	BETÃO ARMADO						
2.1	Guardas	2	5,50	0,07	1,00	707,00	
		4	4,00	0,07	1,00	101,00	
		4	13,60	0,07	1,00	308,00	
		4	5,30	0,07	1,00	104,00	
		4	1,30	0,07	1,00	0,40	
		8	1,10	0,07	1,00	0,60	15 m3
2.2	Tectos falsos	2	42,00	1,65		139,00	139 m2
2.3	Chaminé		14,00	1,40	0,10	2,00	2 m3
2.4	Muro de suporte		6,00	0,50	2,00	6,00	6 m3
3.	PREPARAÇÃO DE PAVIMENTOS						
3.1	Caixa de pavimento para cubos de granito		41,50	5,00		207,50	
			45,00	5,00		225,00	
			95,00	5,00		475,00	
			30,00	3,30		99,00	
			8,70	5,00		43,50	1.050 m2
3.2	Preparação de pavimentos em massame de betão						
	Interiores	64	6,00	6,00		2304,00	
	Acesso à cave		80,00	3,60		288,00	
	Passeios	2	6,00	3,60		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			19,00	2,00		38,00	
			17,00	16,80		285,60	3.530 m2
4.	IMPERMEABILIZAÇÕES						
4.1	Impermeabilização da cobertura pelo sistema invertido						
		2	18,60	2,50		93,00	
		2	9,60	3,50		67,20	
			6,00	6,00		36,00	
		3	52,50	12,00		1890,00	
			30,00	2,40		72,00	
		2	6,00	4,60		55,20	
			20,00	18,00		360,00	
		2	36,60	2,50		183,00	
		12	36,60	1,00		439,20	
			36,60	5,50		201,30	3.400 m2
4.2	Rufos de zinco nº 12						
		4	6,00	0,40		9,60	
		2	18,60	0,40		14,90	
		2	9,00	0,40		7,20	
			6,60	0,40		2,60	
		2	24,00	0,40		19,20	
		4	31,80	0,40		50,80	
		2	12,60	0,40		10,10	
		2	10,00	0,40		8,00	
		2	5,60	0,40		4,50	
		2	29,00	0,40		23,20	
			18,60	0,40		7,40	
		2	5,50	0,40		4,40	
		4	1,20	0,40		1,90	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	37,20	0,40		29,80	
		2	25,00	0,40		20,00	
			42,60	0,40		17,00	
		4	4,50	0,40		7,20	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	15,60	0,40		12,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS	
4.3	Impermeabilização de paredes com argamassa hidrofugada	2	18,00	0,40		14,40	340 m ²	
		2	18,60	0,40		14,90		
		4	6,00	0,40		9,60		
			Sup. de 1.4				2360,00	
			Sup. de 1.5				80,00	
			Vãos	22	5,20	0,40	45,80	
				2	16,40	0,40	13,10	
				2	15,00	0,40	12,00	
				36	6,60	0,40	95,00	
				16	13,60	0,40	87,00	
				11	7,60	0,40	33,40	
				7	12,20	0,40	34,20	
					10,20	0,40	4,10	
				5	4,00	0,40	8,00	
				4	9,70	0,40	15,50	
				2	9,60	0,40	7,70	
					8,60	0,40	3,40	
				2	10,00	0,40	8,00	
				2	13,30	0,40	40,60	
				2	5,40	0,40	4,30	
				20	12,20	0,40	97,60	
				2	9,80	0,40	7,80	
					28,30	0,40	11,30	
				3	9,90	0,40	11,90	
					17,10	0,40	6,80	
				10	15,70	0,40	62,80	
				2	6,60	0,40	5,30	
					5,00	0,40	2,00	
					5,20	0,40	2,00	
					6,00	0,40	2,40	
	Platibandas					1700,00		
	Fundações	4	6,00	1,20		28,20		
		2	18,60	1,20		44,60		
			6,60	1,20		7,90		
		2	24,00	1,20		57,60		

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		4	31,80	1,20		152,60	
		2	12,60	1,20		30,20	
		2	10,00	1,20		24,00	
		2	5,60	1,20		13,40	
		2	28,70	1,20		68,90	5.160 m2
5.	REVESTIMENTOS EXTERIORES						
5.1	Placagem de betão pré-moldado sobre isolamento de poliestireno extrudido						
	Sup. de 1.4					2360,00	
	Sup. de 1.5					80,00	
	Sup. de 4.2					1700,00	
	Vãos	2	11,00	0,30		6,60	
		2	9,60	0,30		5,80	
		22	5,20	0,30		34,30	
		16	13,60	0,30		65,30	
		11	7,60	0,30		25,10	
		7	12,20	0,30		25,60	
			10,20	0,30		3,10	
		5	4,00	0,30		6,00	
		4	9,20	0,30		11,00	
		2	7,20	0,30		4,30	
		2	10,00	0,30		6,00	
		2	13,30	0,30		8,00	
		10	12,20	0,30		36,60	
		2	9,80	0,30		5,90	
		3	8,20	0,30		7,40	
			11,70	0,30		3,50	
		3	9,90	0,30		8,90	
		2	5,40	0,30		3,50	4.400 m2
5.2	Pavimentos e paredes exteriores em placagem de betão pré-moldado sobre base de massame						

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS	
5.3	Pavimentação a cubos de granito em caixa de areia	Passeios	2	6,00	3,63		43,20	2.670 m ²
				6,00	3,00		18,00	
				19,00	3,00		57,00	
				78,00	4,00		312,00	
				40,00	2,70		108,00	
				39,00	0,80		31,20	
				9,00	5,00		45,00	
				8,60	1,80		15,50	
				178,60	3,00		536,00	
		Paredes		18,60	1,70		31,60	
				6,00	2,00		12,00	
				2,00	1,00		2,00	
		Chaminé	4	0,60		12,00	28,80	
		Muros	2	4,50		2,80	25,20	
				77,00		5,40	415,80	
				34,00	2,00		68,00	
				2,00	2,00		4,00	
				17,00	2,00		34,00	
				11,00	2,00		22,00	
				9,00	2,00		18,00	
				8,00	2,00		16,00	
				76,00	2,00		152,00	
		Pátios		10,00	2,00		20,00	
				17,00	16,80		285,60	
				19,00	2,00		38,00	
				25,60	6,00		153,60	
				35,00	3,50		122,50	
	41,00		2,00		84,00			
	46,00	2,00		92,00				
	2	10,00	1,60		32,00			
	Sup. de 3.1				1050,00			
	Acessos	84,00	3,50		294,00			
	Estacionamentos	25,00	5,00		125,00			
		22,80	5,00		114,00			

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			30,00	5,00		150,00	
			25,40	5,00		127,00	1.860 m2
5.4	Soleiras e patins de degraus em chapa de granito serrado de 3 cm						
	Soleiras	2	1,80	0,40		1,40	
			7,80	0,40		3,10	
		3	1,80	0,40		2,20	
		12	5,40	0,40		25,90	
		2	1,20	0,40		1,00	
		2	0,90	0,40		0,40	
	Patins	5	41,00	0,40		82,00	
		3	25,00	0,40		30,00	
			13,00	0,40		5,20	
			6,00	0,40		2,40	
			21,00	0,40		8,40	
			20,00	0,40		8,00	170 m2
6.	REVESTIMENTOS INTERIORES						
6.1	Emboço e reboco estanhado						
	Sup. de 1.1					2480,00	
	Sup. de 1.2	2				11300,00	
	A deduzir						
	Outros revestimentos					-180,00	13.600 m2
6.2	Tectos armados em placas de zinco cartonado						
		2	13,80	2,50		69,00	
		3	13,80	2,00		82,80	
		10	13,80	1,40		193,20	
			13,80	0,80		11,00	
			13,10	0,80		10,50	
		168	2,35		1,25	493,50	860 m2
6.3	Revestimento a azulejo branco de 0,15 x 0,15 m						
	Sup. de 1.3	2				300,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	3,00	2,00		12,00	
		4	6,00	2,00		48,00	
		4	1,50	2,00		12,00	
		4	3,20	2,00		25,60	
		4	2,80	2,00		22,40	
		4	2,60	2,00		20,80	
			4,60	2,00		9,20	450 m2
6.4	Pavimentos de marmorite polido		6,80	5,50		37,40	
			12,00	6,00		72,00	
			18,00	6,00		108,00	
		2	5,00	3,20		32,00	
			6,00	5,60		33,60	
			6,00	5,00		30,00	
			34,00	2,40		81,60	
		2	40,00	2,20		176,00	
			5,60	3,40		30,10	
			36,10	2,00		72,20	
			7,40	5,60		41,40	
			5,60	4,20		23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
		2	3,60	1,60		11,50	
			5,60		4,20	23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
			10,50	6,20		65,10	
			3,20	9,20		29,40	
			14,00	2,00		28,00	
			5,80	4,00		23,20	
		2	9,00	5,60		100,80	
		2	2,80		4,20	23,50	
	Piso 1		12,00	5,80		69,60	
			13,80	5,10		70,40	
			17,20	12,00		206,40	
			5,60	12,00		67,20	
		2	2,80		3,85	21,60	
			10,00	5,80		58,00	
			5,80	4,00		23,20	
			2,00		3,85	7,70	
	Piso 3		12,50	5,40		67,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS	
6.5	Pavimento de linóleo	2	2,60	5,60		29,10	1.686 m2	
			5,80	1,60		9,30		
		2	2,40	1,80		4,30		
			3,00	3,00		18,00		
		Piso 1	42,40	30,00		1266,00		
			18,00	12,00		216,00		
			14,20	11,60		164,70		
			9,60	6,00		57,60		
			5,20	3,60		18,70		
			13,40	5,10		68,30		
			12,00	5,80		69,60		
			6,00	1,80		10,80		
			Piso 2	5,00	4,00			20,00
				18,00	5,80			104,40
		12,00		6,00		72,00		
		8,00		5,40		43,20		
		10,00		3,00		30,00		
		11,50		1,50		17,30		
		11,60		5,80		67,30		
		30,00		10,00		300,00		
		12,50		10,00		125,00		
		Piso 3		12,00	11,60			278,40
			9,00	6,00		54,00		
			5,00	5,00		25,00		
			13,00	3,20		41,60		
			5,80	4,20		24,40		
			12,00	10,00		210,00		
12,00	12,00			144,00				
11,80	7,50			88,50				
9,50	3,00			28,50				
4,20	1,50			6,30				
12,00	7,00		84,00					
5,70	2,00		11,40					
7,70	12,00		92,40					
4,40	1,20		5,30					
12,00	6,00		72,00					
17,70	10,00		177,00					

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			18,00	10,00		180,00	
			12,00	12,00		144,00	
		2	9,20	6,00		110,40	
		2	2,80	2,80		15,70	
			6,00	4,80		28,80	
			5,60	1,50		8,40	
			17,00	14,00		238,00	
			16,00	4,00		64,00	
			12,00	4,00		48,00	
			34,00	2,00		68,00	
			12,00	1,80		21,60	
			12,50	2,20		27,40	5.020 m2
6.6	Soalho de madeira de Kâmbala	15	10,00	3,00		450,00	
			7,50	6,00		45,00	
			5,80	2,80		16,20	
			8,70	4,20		36,50	
			7,50	1,30		9,80	
			3,80	3,00		11,40	
			3,85	3,40		13,10	582 m2
6.7	Betonilha		24,00	12,00		288,00	
			18,00	6,00		108,00	
			20,00	2,00		40,00	
			4,00	3,50		14,00	450 m2
7.	CARPINTARIAS METÁLICAS						
7.1	Caixilharias em perfilados e chapas de ferro						
		2	5,40		2,80	30,20	
		2	5,40		3,10	22,70	
	Exterior	60	2,10		1,20	151,20	
		16	5,40		1,40	121,00	
		13	2,40		1,40	43,70	
		7	5,40		0,70	26,50	
			3,00		2,10	6,30	
		23	1,20		1,40	38,60	
		5	0,60		1,40	4,20	
		4	0,60		3,65	8,80	
			3,60		0,70	2,50	
		2	3,60		1,40	10,10	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	4,20		2,45	20,60	
		2	0,06		2,10	1,30	
		20	5,40		0,70	75,60	
		2	4,20		0,70	5,90	
			7,80		8,75	68,30	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,40		3,15	17,00	
		10	5,40		2,45	123,30	
		2	1,20		2,10	5,00	
		168	2,60	0,50		218,40	
		2	5,40	3,00		32,40	
		10	2,80	1,80		50,40	
			18,00	1,30		23,40	
			1,80		0,70	1,30	
		2	2,10		0,90	3,80	
	Interior	2	5,40		3,85	41,60	
		5	5,40		3,15	85,10	
			1,80		3,15	5,70	
		23	5,40		1,40	173,90	
		8	4,00		1,40	44,80	
		4	13,50		1,40	75,60	
			4,50		1,40	6,30	
		4	3,60		1,40	20,20	
		6	2,40		1,40	20,20	
		2	5,40		0,70	7,60	
		2	1,15		2,45	5,60	
			3,00		0,70	2,10	
		3	0,90		3,15	8,50	
			5,10		2,10	10,70	
			2,40		2,10	5,00	
		2	3,90		2,10	16,40	
		18	0,90		2,45	39,70	
			7,20		1,40	10,10	
			3,60		1,40	5,00	
			2,70		1,40	3,80	
		14	1,95		1,40	38,20	
			2,85		1,40	4,00	
		15	2,70		3,50	141,80	
			1,80		3,15	5,70	
			5,40		0,70	3,80	
			0,90		3,15	2,80	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			3,90		2,10	8,20	
			5,40		2,10	11,30	
		2	1,80		2,10	7,60	
			5,65		0,70	4,00	
			1,60		2,45	3,90	
			9,00		2,45	22,10	
		123	0,90		2,10	232,50	
		55	0,65		2,10	75,10	
		3	1,80		2,10	11,30	
		3	2,70		2,45	19,80	
			2,10		2,45	5,10	
		6	1,60		2,45	23,50	
		2	0,90		2,10	3,80	
		5	1,20		2,10	12,60	
		4	1,15		2,45	11,30	
		2	1,80		2,45	8,80	2.375 m2
7.2	Quebra-sóis em perfilados de ferro e chapa de aço distendido	15	5,40	1,20		97,20	
		2	4,70	1,20		11,30	
		10	2,40	1,20		28,80	
			2,80	1,20		3,40	
		12	1,20	1,20		17,30	158 m2
7.3	Escada metálica	1					1 u
7.4	Paredes de tijolo de vidro sobre armação metálica	12	11,00		1,10	145,20	
		80	3,20		1,10	281,60	
		2	3,00		3,50	21,00	
		5	5,70		3,50	99,80	
		3	5,70		3,80	65,00	
			3,00		3,80	11,40	
		2	1,60		3,80	12,20	
			1,80		1,40	2,50	
		2	1,20		1,70	4,10	
			2,05		3,50	7,20	650 m2
7.5	Grelhas de aço metalizado	20	0,30	0,30		1,80	
			5,80	3,60		20,90	
		6	4,00	0,30		7,30	30 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
7.6	Sancas para iluminação de chapa de ferro metalizado	15	10,00 18,00 34,00 6,00 13,00	0,60 0,60 0,60 0,60 0,60		90,00 10,80 20,40 3,60 7,80	
		4	17,00 12,00	0,60 0,60		40,80 7,20	
		2	4,00	0,60		4,80	
		2	3,00	0,60		3,60	
		8	6,00	0,60		28,80	
			3,60	0,60		2,20	220 m2
7.7	Tapetes metálicos	3	5,30 1,80 1,20	1,50 1,00 0,60			
		4	5,40	0,55			26 m2
8.	VIDROS						
8.1	Vidros simples ou aramados de 6 mm						
	Sup. de 7.1 deduzindo 8.2						2.300 m2
8.2	Vidros duplos de 16 mm	10	2,80 19,00	1,80 1,35		50,40 26,65	76 m2
8.3	Espelhos						52 u
9.	PINTURAS						
9.1	Pintura de paredes interiores a tinta de água						
e							
9.2	Pintura de tectos a tinta de água						
	Sup. de 6.1 e 6.2 deduzindo					14460,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Estantes	2	4,00	3,50		-28,00	
		2	5,60	3,50		-39,20	
		2	1,20	3,50		-8,40	
			6,00	3,50		-21,00	
			17,80	0,85		-15,10	
			10,50	0,85		-8,90	
		2	3,70	0,85		-6,30	
		2	10,60	0,85		-18,00	
			6,10	0,85		-5,20	
			32,40	0,85		-27,50	
		2	18,10	0,85		-30,80	
			12,80	0,85		-10,90	
			14,60	0,85		-12,40	
			15,60	0,85		-13,30	
		2	11,20	0,85		-19,00	
			15,30	0,85		-13,00	
			2,20	0,85		-1,90	
							14.200 m2
9.3	Pintura a esmalte sobre ferro						
	Sup. de 7.1 x 0,4					950,00	
		10	3,50	2,00		70,00	1.020 m2
9.4	Envernizamento de pavimentos de madeira						
	Sup. de 6.6						582 m2
10.	EQUIPAMENTO						
10.1	Bancas	16	3,00			48,00	
			22,00			22,00	
		2	2,00			4,00	
			8,00			8,00	
			15,30			15,30	
		2	11,20			22,40	
			15,60			15,60	
			14,60			14,60	
			12,80			12,80	
		2	18,10			36,20	
			32,40			32,40	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

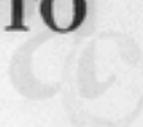
MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			6,10			6,10	
		2	10,60			21,20	
		2	3,70			7,40	
			10,50			10,50	
			17,80			17,80	
		5	3,30			16,50	
		3	3,00			9,00	
		4	1,50			6,00	
		3	1,40			4,20	
			16,00			16,00	346 m2
10.2	Balcões	2	4,00			8,00	
			5,00			5,00	
		3	3,00			9,00	
			3,50			3,50	
			1,50			1,50	
			4,00			4,00	
		2	2,00			4,00	35 m2
10.3	Estantes	3	6,00		3,50	63,00	
		2	1,20		3,50	8,40	
		2	4,00		3,50	28,00	
		2	6,30		1,40	17,60	
		2	5,50		2,00	11,00	128 m2

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

PROJECTO DE EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS

**MAPA DE ORÇAMENTO
E
MAPA DE MEDIÇÕES**

U. PORTO  arquivo central

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

W. Freitas

PROJECTO DE EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS

U. PORTO & **MAPA DE ORÇAMENTO**

arquivo
central

RESUMO FINAL

Cap. I	MOVIMENTO DE TERRAS.....	15,362,299\$00
Cap. II	BETÃO EM FUNDAÇÕES.....	41,825,870\$00
Cap. III	BETÃO EM SUPERESTRUTURA.....	145,875,225\$00
Cap. IV	DRENAGENS.....	9,564,172\$00
Cap. V	DIVERSOS.....	121,722\$00

Sub-Total	212,749,288\$00
Arredondamento	288\$00
TOTAL	212,749,000\$00

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UH	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
					PARCIAIS	TOTAIS
Cap. I	MOVIMENTO DE TERRAS					
1.1	Escavação em terra compacta ou saibro para implantação do piso térreo com uma espessura média de 0,30m	m ²	4.196.67	250\$00	1.049.168\$00	
1.2	Escavação em terra compacta ou saibro para abertura de fundação de sapatas de pilares, sapatas corridas, linteis de fundação, muros de suporte para as profundidades previstas no projecto	m ³	9.905.158	800\$00	7.924.126\$00	
1.3	Aterro e compactação por camadas sucessivas de 0,20m, com terras provenientes das escavações	m ³	7.480.693	470\$00	3.515.926\$00	
1.4	Carga, transporte e descarga das terras sobranes a vazadouro a uma distância máxima de 2km	m ³	4.788.466	600\$00	2.873.080\$00	
						15.362.299\$00
Cap. II	BETÃO EM FUNDAÇÕES					
2.1	Betão simples de regularização e limpeza do fundo dos caboucos de sapata de pilares, sapatas corridas, linteis de fundação de acordo com o projecto	m ³	123.327	10,500\$00	1.294.934\$00	
2.2	Betão armado (B.25 A400NR) em sapatas isoladas de pilares e paredes, incluindo cofragem e escoramentos	m ³	421.391	24,800\$00	10.450.497\$00	
2.3	Betão armado (B.25 A400NR) em sapatas contínuas de muros de suporte, incluindo cofragem e escoramentos	m ³	118.811	25,300\$00	3.005.918\$00	
2.4	Betão armado (B.25 A400NR) em linteis de fundação, incluindo cofragem e escoramentos	m ³	71.784	35,600\$00	2.555.510\$00	
2.5	Betão armado (B.25 A400NR) em arranque de pilares, até à cota do piso térreo (tosco), incluindo cofragem e escoramentos	m ³	48.633	80,000\$00	3.890.640\$00	
2.6	Betão armado (B.25 A400NR) em arranque de paredes até à cota do piso térreo (tosco) da caixa de escadas e de elevadores, incluindo cofragem e escoramentos	m ³	12.671	54,000\$00	684.234\$00	
2.7	Betão armado (B.25 A400NR) em muros de suporte, incluindo cofragem e escoramentos	m ³	462.741	43,100\$00	19.944.137\$00	
						41.825.870\$00
Cap. III	BETÃO EM SUPERESTRUTURAS					
3.1	Execução do piso térreo constituído por uma camada de enrocamento c/0,15ca de espessura e uma outra camada de massa c/0,15ca incluindo malhasol prevista no projecto	m ²	4.196.67	2,500\$00	10.491.675\$00	

.../...

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
					PARCIAIS	TOTAIS
3.2	Betão armado (B.25 A400HR) em pilares da superestrutura, incluindo cofragens e escoramentos	m3	206.047	76,600\$00	15,783,200\$00	
3.3	Betão armado (B.25 A400HR) em pilares de elevação circulares ou semi-circulares, incluindo cofragem e escoramentos	m3	6.871	85,500\$00	587,471\$00	
3.4	Betão armado (B.25 A400HR) em paredes de elevação da caixa de escadas e elevadores	m3	58.672	50,500\$00	2,962,936\$00	
3.5	Betão armado (B.25 A400HR) em vigas da estrutura, incluindo cofragens e escoramentos	m3	735.924	46,500\$00	34,220,466\$00	
3.6	Betão armado (B.25 A400HR) em vigas da estrutura da cobertura do Sector "F", incluindo cofragem e escoramentos	m3	129.290	48,400\$00	6,257,636\$00	
3.7	Betão armado (B.25 A400HR) em lajes maciças de escadas, incluindo cofragem e escoramentos	m3	62.047	43,000\$00	2,668,021\$00	
3.8	Betão armado (B.25 A400HR) em lajes maciças, incluindo cofragem e escoramentos	m3	60.879	37,400\$00	2,276,875\$00	
3.9	Betão armado (B.25 A400HR) em lajes maciças na cobertura do Sector "F" (grelhagem), incluindo cofragem e escoramentos	m3	75.412	50,200\$00	3,785,682\$00	
3.10	Betão armado (B.25 A400HR) em lajes tipo "FERCA" com 0,35m de espessura, incluindo armaduras, reforços na zona dos apoios, etc., indicados em pormenores, cofragens e escoramentos necessários de acordo com o projecto	m2	7,716.29	6,300\$00	48,612,640\$00	
3.11	Betão armado (B.25 A400HR) em passadiços, incluindo cofragem e escoramentos	m3	269.217	57,800\$00	15,560,743\$00	
3.12	Betão armado (B.25 A400HR) em laje maciça do Anfiteatro, incluindo cofragem e escoramentos	m3	57.006	46,800\$00	2,667,881\$00	
						145,875,225\$00
Cap. IV	DRENAGEM					
4.1	Fornecimento e colocação de manilha de betão ϕ 200 mm furada a meia cana com inclinação de 1,5°	m1	400.0	3,000\$00	1,224,000\$00	
4.2	Fornecimento e colocação de uma almofada de areia com as dimensões de 0,50x0,30m	m1	400.0	650\$00	265,200\$00	
4.3	Execução de caixas não visitáveis, com tampa de betão armado	un	20	21,500\$00	430,000\$00	
4.4	Execução de câmaras de inspecção, providas de tampa em ferro fundido com diâmetro interior de 1,20m, constituída com elementos pré-fabricados de betão, incluindo escavação e transporte dos					

.../...

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UH	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
					PARCIAIS	TOTAIS
	produtos sobranes a vazadouro	un	5	65,000\$00	325,000\$00	
4.5	Envolvimento do dreno com brita 25/40	m1	408.0	500\$00	204,000\$00	
4.6	Execução de camada drenante com rachão arrusado à mão	m3	1,165.107	3,900\$00	4,543,917\$00	
4.7	Fornecimento e colocação de manta filtrante "Geotextil" tipo B101H - 200 gr/m2	m2	2,383.12	450\$00	1,072,404\$00	
4.8	Impermeabilização do tardo dos muros de suporte com 2 demões cruzadas de Flintkote, com um gasto mínimo de 2,5 kg/m2	m2	1,764.30	850\$00	1,499,651\$00	
						9,564,172\$00
Cap. V	DIVERSOS					
5.1	Fornecimento e colocação de frigotermo com 2cm de espessura em juntas de dilatação horizontais e verticais	m2	278.01	350\$00	97,303\$00	
5.2	Fornecimento e colocação de lastro de areia no preenchimento da fundação da caixa de elevadores	m3	6.426	3,800\$00	24,419\$00	
						121,722\$00

Introdução

O presente orçamento deverá entender-se como estimativo. Os diversos valores apresentados basearam-se em contactos com firmas da especialidade, as quais facilitaram as respectivas importancias a titulo meramente indicativo e sem qualquer compromisso.

Os preços mencionados compreendem, para além do custo dos materiais e/ou equipamentos propriamente ditos, os custos de mão-de-obra da correspondente instalação ou montagem.

Resumo

- Sistema de ar comprimido	10.445.500\$00
- Sistema de extracção dos postos de trabalho dos laboratórios	3.369.500\$00
- Instalação e distribuição de gases especiais	185.000\$00

TOTAL

14.000.000\$00

arquivo
central

POSIÇÃO 4	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAIS
	<p>III.a - Sistema de ar comprimido</p> <p>a.1. - Grupo electro-compressor com as especificações do nºII.c.1.1.1.) e com as seguintes características principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - débito de ar livre mínimo - 123 l/s - tipo parafuso com injeção de óleo e 1 andar de compressão - motor de acoplamento directo, trifásico de rotor em curto circuito - pressão máxima de serviço nunca inferior a 7.5 bar 	1	5.000.000\$	5.000.000\$
	<p>a.2. - Desmontagem, transporte e montagem do grupo electro compressor existente nas actuais instalações para as futuras instalações</p>	1	250.000\$	250.000\$
	<p>a.3. - Depósito de ar comprimido com as especificações do nºII.c.1.1.2) e com as seguintes características principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tipo vertical. - capacidade 1000 l - timbre 8 bar 	1	200.000\$	200.000\$
	<p>a.4. - Desmontagem, transporte e montagem do depósito e ar comprimido existente nas actuais instalações para as futuras instalações.</p>	1	80.000\$	80.000\$
	<p>a.5. - Secador de ar com as especificações do nºII.c.1.1.3) e com as seguintes características principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - caudal de ar nominal: 166 l/s - ponto de orvalho 2 : 3°C - pressão de serviço: 7 bar - circuito de refrigeração incluindo purga automática de condensados. 	1	1.900.000\$	1.900.000\$
DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA	

POSICÃO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAIS
	<p>a.6. - Pré-filtro de ar com as especificações do nºII.c.1.4.1 e com as seguintes características principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - remoção de partículas até 1 micron - remoção de remanescentes de óleo: 0.5 ppm 	1	170.000\$	170.000\$
	<p>a.7. - Micro-filtro de ar com as especificações do nºII.c.1.1.4.2 e com as seguintes características principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - remoção de partículas até 0.001 micron - remoção de remanescentes de óleo: 0.01 ppm 	1	170.000\$	170.000\$
	a.8. (Conduitas de compressores)			
	a.9. - Fornecimento e montagem de tubo de aço sem costura DIN 2441 com acessórios, suportes e pinturas com as especificações do nºII.c.1.2.1) e com os seguintes calibres			
	- 1 1/4"	150 m	2.670\$	400.500\$
	- 1 1/2"	30 m	3.040\$	91.200\$
	- 1"	300 m	2.240\$	672.000\$
	- 3/4"	110 m	1.690\$	185.900\$
	- 1/2"	130 m	1.420\$	184.600\$
	- 3/8"	100 m	1.150\$	11.500\$
	a.10 - Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento do tipo diafragma com as especificações do nºII.c.1.2.2) e com os seguintes calibres			
	- 1 1/2"	10	4.250\$	42.500\$
	- 1 1/4"	4	2.950\$	11.800\$
	- 1"	12	1.700\$	20.400\$
	- 3/4"	5	1.320\$	6.600\$
	- 1/2"	10	1.060\$	10.600\$
	- 3/8"	155	980\$	151.900\$
	a.11 - Fornecimento e montagem de tomadas rápidas com as especificações do nºII.c.1.2.3)			
DATA	DE	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA
		100	2.860\$	286.000\$

POSICAO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAIS
	a.12 - Execução de todos os trabalhos de construção civil inerentes à empreitada e tapamento de roços, pinturas, reposição de tectos, paredes e pavimentos, etc..	1	250.000\$	250.000\$
	a.13 - Fornecimento e montagem de instalação eléctrica completa, incluindo quadros e circuitos eléctricos de alimentação e sinalização.	1	350.000\$	350.000\$

U. PORTO

arquivo central

DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA		

Mod. 435A

POSIÇÃO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
	III.b - Sistema de extracção dos postos de trabalho dos laboratórios e clinica			
	b.1. - Fornecimento e montagem de aspiradores de ar do tipo anel de água, de acordo com as especificações do nºII.c.2.1) e com as seguintes características principais: vácuo nominal: 0.2 bar vácuo mínimo : 0.15 bar caudal de ar mínimo: 100 l/min	2	1.000.000\$	2.000.000\$
	b.2 - Desmontagem, transporte e montagem de aspiradores de ar existentes nas actuais instalações para as futuras instalações da Escola de Medicina Dentária do Porto	18	24.000\$	432.000\$
	b.3 - Fornecimentos de tubo PVC com respectivos acessórios e suportes de acordo com as especificações do nºII.c.2.2) e com os seguintes diâmetros			
	- 40 mm	350 m	750\$	262.500\$
	- 50 mm	500 m	850\$	425.000\$
	b.4 - Fornecimento e montagem da instalação eléctrica, completa, incluindo quadros e circuitos eléctricos de alimentação e sinalização.	1	250.000\$	250.000\$

DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA

POSICAO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAIS
	III.c - Instalação de gases medicinais			
	c.1 - Fornecimento e montagem de tubo de cobre, tipo K, de 2 mm de espessura, incluindo acessórios de cobre, soldadura a prata, em montagem à vista com as especificações do nº II.c.3.2 e com o calibre de - 8 mm	100 m	600\$	600.000\$
	c.2 - Fornecimento e montagem de tomadas automáticos completos com as especificações do nº II.c.3.2	6	2.300\$	13.800\$
	c.3 - Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, do tipo membrana ou diafragma com o calibre de 8 mm.	8	1.400\$	11.200\$
	c.4 - Fornecimento e montagem da central de distribuição de oxigénio, incluindo colector, válvulas, etc.	1	100.000\$	100.000\$

U. PORTO

arquivo central

arquivo central

DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA

POSICAO	DESIGNACAO	QUANTIDADE	UNID. DE MED.	PRECO UNITARIO	TOTAIS
1	Fornecimento e montagem de caldeira a gás, para uma potência de 463 kW, equipada com todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, nos termos do ponto 2.1 do C.E.	1	Un.	1.200.000	1.200.000\$00
2	Funcionamento e montagem de queimador para gás propano (ou para gás natural) com potencia nominal de 463 kW, com pelo menos dois andares de potência, com todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	1	Un.	1000.000	1.000.000\$00
3	Fornecimento e montagem de chiller com capacidade nominal de 305 kW sob condições de projecto (ver C.E.) com todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	1	Un.	9.360.000	9.360.000\$00
4	Fornecimento e montagem de Colectores de Distribuição de água quente.	2	Un.	150.000	300.000\$00
5	Fornecimento e montagem de Colectores de Distribuição de água refrigerada.	2	Un.	75.000	150.000\$00
6	Fornecimento e montagem de Ventiloinvectores a 4 tubos com as características indicadas no ponto 2.4 do C.E.:				
	- tamanho 2 com armário (Vert.)	4	Un.	80.000\$00	320.000\$00
	- tamanho 2 sem armário (Horiz.)	1	Un.	77.000\$00	77.000\$00
	- tamanho 3 sem armário (Horiz.)	6	Un.	80.000\$00	480.000\$00
	- tamanho 4 sem armário (Horiz.)	5	Un.	90.000\$00	450.000\$00
	- tamanho 6 com armário (Vert.)	1	Un.	110.000\$00	110.000\$00
	- tamanho 6 sem armário (Horiz.)	7	Un.	95.000\$00	665.000\$00
	- tamanho 10 sem armário (Horiz.)	3	Un.	110.000\$00	330.000\$00
7	Fornecimento e montagem de unidades de tratamento de ar, com as características mínimas do ponto 2.4 do C.E., incluindo todos os dispositivos de regulação e controle necessários, para os caudais de ar seguintes:				
	- 43500 m ³ /hr (clínica)	1	Un.	3.000.000	3.000.000\$00
	- 4300 m ³ /hr (biblioteca)	1	Un.	750.000	750.000\$00
	- 2500 m ³ /hr (museu)	1	Un.	700.000	700.000\$00
	- 2250 m ³ /hr (Pré-clínica)	1	Un.	650.000	650.000\$00
	- 1500 m ³ /hr (lab.aulas)	1	Un.	550.000	550.000\$00
	- 3000 m ³ /hr (lab.prótese)	1	Un.	700.000	700.000\$00
	- 2500 m ³ /hr (esterilização)	1	Un.	700.000	700.000\$00

DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA

Mod. 435A

POSICAO	DESIGNACAO	QUANTIDADE	UNID. DE MED.	PRECO UNITARIO	TOTAIS
	- 1200 m ³ /hr (lavandaria)	1	Un.	500.000	500.000\$00
	- 1000 m ³ /hr (oficinas)	1	Un.	350.000	350.000\$00
	- 1100 m ³ /hr (sala profs.)	1	Un.	500.000	500.000\$00
	- 3000 m ³ /hr (Bloco Oper.)	1	Un.	700.000	700.000\$00
	- 3205 m ³ /hr (reiagem)	1	Un.	650.000	650.000\$00
	- 14000 m ³ /hr (auditório)	1	Un.	1.000.000	1.000.000\$00
8	Fornecimento e montagem de radiadores verticais de alumínio fundido, com válvula de regulação de 3 vias e demais sistema de controle, com o número de elementos seguintes:				
	1 elemento	2	Un.	25.000	50.000\$00
	2 elementos	6	Un.	26.000	156.000\$00
	3 elementos	14	Un.	28.000	392.000\$00
	4 elementos	39	Un.	30.000	1.170.000\$00
	5 elementos	42	Un.	32.500	1.365.000\$00
	6 elementos	19	Un.	35.000	665.000\$00
	7 elementos	15	Un.	37.500	562.000\$00
	8 elementos	10	Un.	40.000	400.000\$00
	9 elementos	7	Un.	42.500	297.500\$00
	10 elementos	1	Un.	46.000	46.000\$00
	11 elementos	1	Un.	50.000	50.000\$00
9	Fornecimento e montagem de tubagem de ferro preto, série média, isolada com 50 mm de coquilha de lã mineral e respectivos acessórios, incluindo purgadores:				
	a) Sem barreira antivapor (água quente)				
	Ø 1/2"	1591	m	2.000	3.182.000\$00
	Ø 3/4"	618	m	2.100	1.297.800\$00
	Ø 1"	731	m	2.300	1.681.300\$00
	Ø 1 1/4"	306	m	3.000	918.000\$00
	Ø 1 1/2"	162	m	3.500	567.000\$00
	Ø 2"	222	m	4.200	932.400\$00
	Ø 2 1/2"	382	m	6.250	2.387.500\$00
	Ø 3"	20	m	6.900	138.000\$00
	b) Com barreira anti-vapor (água refrigerada)				
	Ø 1/2"	71	m	2.100	149.100\$00
	Ø 3/4"	135	m	2.200	297.000\$00
	Ø 1"	70	m	2.400	168.000\$00
	Ø 1 1/4"	71	m	3.100	220.100\$00
	Ø 1 1/2"	125	m	3.600	450.000\$00
	Ø 2"	65	m	4.300	279.500\$00
	Ø 2 1/2"	187	m	6.400	1.196.800\$00
	DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA	

POSICAO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	UNID. DE MED.	PREÇO UNITARIO	TOTAIS
	Ø 3"	244	m	7.000	1.708.000\$00
	Ø 4"	4	m	8.000	32.000\$00
	Ø 5"	29	m	11.500	333.500\$00
	c) Sem barreira anti-vapor (água quente mas com protecção a chapa de alumínio de 0,6 mm para montagem no exterior				
	Ø 3/4"	19	m	2.800	53.200\$00
	Ø 1"	51	m	3.200	163.200\$00
	Ø 1 1/4"	4	m	3.800	15.200\$00
	Ø 1 1/2"	34	m	4.350	147.900\$00
	Ø 2"	30	m	5.000	150.000\$00
	d) Com barreira anti-vapor e protecção a chapa de alumínio de 0,6 mm para montagem no exterior				
	Ø 1 1/4"	19	m	3.800	72.200\$00
	Ø 1 1/2"	61	m	4.300	262.300\$00
	Ø 2"	58	m	5.000	290.000\$00
	Ø 4" (ligação chiller)	12	m	8.500	102.000\$00
	e) Tubos de PVC rígido para drenagem de condensados Ø 5/8" (ventiloconvect.)				
	Ø 1" (UTAs)	100	m	600	60.000\$00
		50	m	1.000	50.000\$00
10	Fornecimento e montagem de vasos de expansão fechados e adequados aos circuitos de água quente e refrigerada	13	Un.	9.000	117.000\$00
11	Fornecimento e montagem de válvulas manuais de corte para unidades (radiadores e ventiloconvectores) bem como para equilibragem da instalação, com os seguintes diâmetros:				
	1/2"	390	Un.	1.500	585.000\$00
	3/4"	58	Un.	2.000	116.000\$00
	1"	34	Un.	2.500	85.000\$00
	1 1/4"	16	Un.	3.000	48.000\$00
	1 1/2"	16	Un.	4.000	64.000\$00
	2"	15	Un.	5.000	75.000\$00
	2 1/2"	18	Un.	7.000	126.000\$00
	3"	9	Un.	9.000	81.000\$00
	4"	6	Un.	12.000	72.000\$00
	5"	3	Un.	25.000	75.000\$00
12	Fornecimento e montagem de condutas de chapa galvanizada:				

DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA

POSICAO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	UNID. DE MED.	PREÇO UNITARIO	TOTAIS
	a) isoladas com 3 cm de espuma rígida de poliuretano para montagem interior				
	i - Secções com lado superior ou igual a 1 m	535	m ²	8.000	4.280.000\$00
	ii - Outras secções inferiores	1400	m ²	7.000	9.800.000\$00
	iii - circulares Ø20	10	m	4.000	40.000\$00
	Ø15	1	m	3.500	3.500\$00
	b) isoladas com 6 cm de espuma rígida de poliuretano para montagem no exterior				
	i - Secções com lado superior ou igual a 1 m	60	m ²	10.000	600.000\$00
	ii - Outras secções inferiores	190	m ²	9.000	1.710.000\$00
	c) não-isoladas rectangulares				
	- com 1 m de lado	64	m ²	7.500	480.000\$00
	- com dimensões inferiores a 1 m de lado	180	m ²	5.500	990.000\$00
	d) não-isoladas de secção circular com o diametro de:				
	Ø10	53	m	1.500	79.500\$00
	Ø15	60	m	2.000	120.000\$00
	Ø20	30	m	3.000	90.000\$00
	Ø25	65	m	4.000	260.000\$00
	Ø35	4	m	5.500	22.000\$00
13	Fornecimento e montagem de registos rectangulares com as características mínimas do ponto 2.9 do C.E. e com as dimensões seguintes:				
	a) Insuflação				
	225x75	4	Un.	5.500	22.000\$00
	225x125	1	Un.	6.500	6.500\$00
	325x125	2	Un.	8.000	16.000\$00
	325x225	20	Un.	10.500	210.000\$00
	425x125	5	Un.	9.500	47.500\$00
	425x225	24	Un.	12.500	300.000\$00
	425x325	5	Un.	16.000	80.000\$00
	525x125	22	Un.	11.000	242.000\$00
	525x225	34	Un.	14.500	493.000\$00
	625x325	16	Un.	21.000	336.000\$00
	825x325	34	Un.	27.000	918.000\$00
	DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA	

POSICAO	DESIGNACAO	QUANTIDADE	UNID. DE MED.	PRECO UNITARIO	TOTAIS
	1025x425	1	Un.	40.000	40.000\$00
	quadradas 360	2	Un.	8.500	17.000\$00
	quadradas 415	4	Un.	10.000	40.000\$00
	quadradas 445	2	Un.	15.000	30.000\$00
	quadradas 545	7	Un.	17.000	119.000\$00
	lineares 1 fiada	10	m ²	10.000	100.000\$00
	tecto perfurado	3	m	5.000	15.000\$00
	b) Extracção				
	325x125	2	Un.	5.500	11.000\$00
	325x225	11	Un.	7.500	82.500\$00
	425x225	4	Un.	9.000	36.000\$00
	525x325	3	Un.	13.000	39.000\$00
	625x325	4	Un.	14.500	58.000\$00
	625x425	22	Un.	18.000	396.000\$00
	825x225	2	Un.	14.500	29.000\$00
	825x325	2	Un.	18.000	36.000\$00
	1025x425	2	Un.	26.000	52.000\$00
	1225x325	2	Un.	25.000	50.000\$00
	quadrada 445	2	Un.	13.000	26.000\$00
	Ø100	56	Un.	3.000	168.000\$00
	Ø150	17	Un.	4.000	68.000\$00
	de porta 425x325	3	Un.	6.500	19.500\$00
	c) Exteriores (admissão)				
	50x60	1	Un.	6.500	6.500\$00
	100x60	1	Un.	8.000	8.000\$00
	d) Corta-fogo				
	30x30 (bloco operatório)	2	Un.	30.000	60.000\$00
	50x100 (auditórios)	2	Un.	40.000	80.000\$00
	e) Registos motorizados - 50x100				
	20x20	4	Un.	50.000	200.000\$00
		2	Un.	30.000	60.000\$00
14	Fornecimento e montagem de ventiladores de extracção, incluindo grelhas exteriores de protecção contra intrusão por animais, com as características indicadas no ponto 2.10 do C.E., para os seguintes caudais:				
	1400 m ³ /hr	1	Un.	90.000	90.000\$00
	400 m ³ /hr	1	Un.	60.000	60.000\$00
	2700 m ³ /hr	1	Un.	110.000	110.000\$00
	4000 m ³ /hr	1	Un.	150.000	150.000\$00
	200 m ³ /hr	1	Un.	50.000	50.000\$00
	1100 m ³ /hr	1	Un.	90.000	90.000\$00
	1950 m ³ /hr	1	Un.	100.000	100.000\$00
	500 m ³ /hr	1	Un.	80.000	80.000\$00
	200 m ³ /hr	2	Un.	50.000	100.000\$00
	5000 m ³ /hr	1	Un.	175.000	175.000\$00

DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA

POSICAO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	UNID. DE MED.	PREÇO UNITARIO	TOTAIS
	8250 m ³ /hr	1	Un.	175.000	175.000\$00
	6775 m ³ /hr	1	Un.	175.000	175.000\$00
15	Fornecimento e montagem de grupos electrobombas, incluindo válvulas de corte, anti-retorno, filtros e demais acessórios necessários ao seu bom funcionamento, com as seguintes características:				
	a) Água quente:				
	- 9850 l/hr com 4,7 m.c.a.	2	Un.	150.000	300.000\$00
	- 3460 l/hr com 1,7 m.c.a.	1	Un.	80.000	80.000\$00
	- 860 l/hr com 1,0 m.c.a.	1	Un.	50.000	50.000\$00
	- 2170 l/hr com 1,5 m.c.a.	1	Un.	80.000	80.000\$00
	- 630 l/hr com 1,5 m.c.a.	1	Un.	50.000	50.000\$00
	- 4650 l/hr com 5,4 m.c.a.	2	Un.	100.000	200.000\$00
	- 7050 m ³ /hr com 5,2 m.c.a.	2	Un.	100.000	200.000\$00
	- 1320 m ³ /hr com 1,6 m.c.a.	1	Un.	50.000	50.000\$00
	- 5400 m ³ /hr com 1,5 m.c.a.	1	Un.	100.000	100.000\$00
	b) Água refrigerada				
	- 7390 l/hr com 1,8 m.c.a.	1	Un.	100.000	100.000\$00
	- 9200 l/hr com 7,0 m.c.a.	2	Un.	150.000	300.000\$00
	- 8600 l/hr com 6,7 m.c.a.	2	Un.	150.000	300.000\$00
	- 10900 l/hr com 7,8 m.c.a.	2	Un.	150.000	300.000\$00
16	Fornecimento e montagem de duas hottes, (para o bar e copa), em aço inox, e para caudais de 4000 m ³ /hr e 6000 m ³ /hr respectivamente, conforme ponto 2.11 do C.E., incluindo condutas.	1	Un.	300.000	300.000\$00
17	Fornecimento e montagem de cameras germicidas de acordo com o especificado no ponto 2.13 do C.E.				
	43500 m ³ /hr	1	Un.	1000.000	1.000.000\$00
	3000 m ³ /hr	2	Un.	250.000	500.000\$00
18	Fornecimento e montagem de unidade autónoma 100% electrica para apoio ao bloco operatório	1	Un.	350.000	350.000\$00
19	Fornecimento e montagem de um depósito de 3000 l para água quente, com serpentina e bomba circuladora	1	Un.	527.000	527.000\$00
20	Fornecimento e montagem de todo o sistema de controle e de gestão de energia conforme ponto 2.12 do C.E.	1	Un.	2900.000	2.900.000\$00
	DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA	

POSICAO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	UNID. DE MED.	PREÇO UNITARIO	TOTAIS
21	Fornecimento e montagem dos quadros electricos e de controle para todo o sistema, conforme ponto 2.12 do C.E.	1	Un.	1500.000	1.500.000\$00
22	Ensaio da instalação	1	Un.	345.000	345.000\$00
23	Desenhos da instalação final	1	Un.	27.000	27.000\$00
24	Instrução ao Pessoal	1	Un.	80.000	80.000\$00
25	Assistencia durante o periodo da garantia	1	Un.	2500.000	<u>2.500.000\$00</u>
	TOTAL				86.000.000\$00 (sem IVA)

U. PORTO

arquivo central

DATA	ELABORADA	VERIFICADA	VISTA

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.	ALVENARIAS						
1.1	Tijolo vazado em paredes de 15 cm						
	Piso 1	9	5,70		3,15	161,60	
		4	2,85		3,15	35,90	
		2	5,70		1,20	13,70	
	Piso 2	17	5,70		3,85	373,10	
		10	5,70		1,75	99,80	
		10	3,30		2,10	69,30	
		9	5,70		2,10	107,10	
		5	5,70		3,15	89,80	
		4	3,60		2,10	30,20	
		2	6,00		3,85	46,20	
	Piso 3	21	5,70		3,50	419,00	
		4	1,00		3,50	14,00	
		10	5,70		2,10	119,70	
		10	4,50		1,40	63,00	
		6	5,70		1,40	47,90	
		6	3,30		2,10	41,60	
		14	5,70		2,10	167,60	
		4	3,70		2,10	31,10	
		8	3,30		1,40	37,00	
		2	5,10		3,50	35,70	
		4	3,10		2,10	26,00	
		4	1,90		1,40	10,60	
			52,00		1,40	72,80	
			32,80		2,10	68,90	
	Cobertura	4	30,00		0,50	60,00	
		2	24,00		0,50	24,00	
		2	9,00		0,50	9,00	
		3	6,00		0,50	9,00	
		4	12,00		0,50	24,00	
		2	28,00		0,50	14,00	
			18,00		0,50	9,00	
		29	5,70		0,90	148,80	2.480 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
1.2	Tijolo vazado em parede de 11 cm	23	2,85		3,15	413,00	
	Piso 1	9	4,80		3,15	136,10	
		10	4,20		3,15	132,30	
		8	3,80		3,15	95,80	
			13,60		3,15	42,80	
			8,00		1,20	9,60	
			4,00		1,20	4,80	
		4	4,00		3,15	50,40	
			5,80		3,15	18,30	
		3	3,30		3,15	31,20	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,50		3,15	17,30	
		12	2,00		3,15	75,60	
		2	5,20		3,15	32,80	
		23	0,90		1,15	23,80	
		8	1,30		1,15	12,00	
	Piso 2	19	5,70		3,85	417,00	
		2	10,00		3,85	77,00	
		3	5,20		3,85	60,10	
		14	4,80		3,85	258,70	
		4	3,30		3,85	50,80	
		19	4,30		3,85	314,60	
		10	2,50		3,85	96,30	
		32	2,00		3,85	246,40	
		14	1,50		3,85	80,60	
		7	5,00		3,85	134,80	
		3	4,00		3,85	46,20	
		21	1,00		3,85	80,90	
		14	3,00		3,85	161,70	
		6	0,50		3,85	11,60	
			8,50		3,85	32,70	
			13,00		3,85	50,10	
			2,50		2,45	7,10	
			3,50		2,45	8,60	
			4,50		2,45	11,00	
		3	5,50		2,45	40,40	
		6	0,90		1,85	10,00	
		11	1,30		1,85	26,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		7	1,60		1,85	20,70	
		3	5,00		1,05	15,80	
		2	5,00		1,75	17,50	
		2	3,00		1,05	6,30	
		6	3,50		1,50	31,50	
		4	1,00		1,50	6,00	
			7,00		3,15	22,10	
			13,00		3,15	41,00	
			13,10		2,50	32,80	
			4,00		3,15	12,60	
			8,00		1,50	12,00	
			8,00		3,85	30,80	
			6,00		3,85	23,10	
		22	5,70		3,50	438,90	
		22	4,00		4,50	396,00	
		15	4,80		3,50	252,00	
		14	4,50		3,50	220,50	
		7	1,50		3,50	36,80	
		19	2,00		3,50	133,00	
		10	3,00		3,50	105,00	
		8	1,00		3,50	28,00	
		20	2,00		4,50	180,00	
		32	0,90		1,50	43,20	
		17	0,90		2,50	38,20	
		6	2,70		1,00	16,20	
		2	4,00		3,50	28,00	
			5,50		4,00	22,00	
			26,00		4,00	104,00	5.650 m2
1.3	Tijolo vazado em parede de 7 cm						
	Piso 1	4	1,30		2,00	10,40	
		3	0,80		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		2	3,00		2,00	12,00	
		4	0,40		2,00	3,20	
		5	1,50		2,00	15,00	
		7	0,60		2,00	8,40	
		11	0,25		2,00	5,50	
		7	1,60		2,00	22,40	
		2	1,00		2,00	4,00	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		5	0,25		2,00	2,50	
	Piso 2	4	1,40		2,00	11,20	
		9	0,30		2,00	5,40	
		4	0,60		2,00	4,80	
		4	1,00		2,00	8,00	
		4	0,50		2,00	4,00	
	Piso 3	7	1,00		2,00	14,00	
		4	0,50		2,00	4,00	150 m2
1.4	Tijolo perfurado em parede de 11 cm						
	Alçado Poente	2	18,40		5,50	202,40	
		4	5,80		5,50	127,60	
		2	5,80		3,50	40,60	
			5,80		6,30	36,50	
		2	23,20		5,60	259,80	
	Alçado Sul	2	30,40		2,00	121,60	
			36,40		2,80	101,90	
			30,40		2,80	85,10	
			10,00		1,40	14,00	
			37,60		1,40	52,60	
			7,20		0,70	5,00	
			27,40		0,70	19,20	
			31,60		1,40	44,20	
		2	5,20		5,50	57,20	
		4	1,60		2,80	17,90	
	Alçado Nascente	2	5,50		7,50	82,50	
		4	10,00		4,00	160,00	
		4	3,00		3,50	42,00	
		3	17,80		6,00	320,40	
	Alçado Norte	2	30,40		1,30	79,00	
			29,60		2,10	62,20	
		2	30,40		2,10	63,80	
			29,60		2,10	124,30	
			30,40		2,10	82,70	
			3,20		5,50	17,60	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Lanternins	10	5,60		2,50	140,00	2.360 m2
1.5	Tijolo perfurado em parede de 22 cm	2	6,00		2,10	25,20	
			5,20		2,10	1,09	
			17,40		2,10	36,50	
			3,50		2,10	7,40	80 m2
2.	BETÃO ARMADO						
2.1	Guardas	2	5,50	0,07	1,00	707,00	
		4	4,00	0,07	1,00	101,00	
		4	13,60	0,07	1,00	308,00	
		4	5,30	0,07	1,00	104,00	
		4	1,30	0,07	1,00	0,40	
		8	1,10	0,07	1,00	0,60	15 m3
2.2	Tectos falsos	2	42,00	1,65		139,00	139 m2
2.3	Chaminé		14,00	1,40	0,10	2,00	2 m3
2.4	Muro de suporte		6,00	0,50	2,00	6,00	6 m3
3.	PREPARAÇÃO DE PAVIMENTOS						
3.1	Caixa de pavimento para cubos de granito		41,50	5,00		207,50	
			45,00	5,00		225,00	
			95,00	5,00		475,00	
			30,00	3,30		99,00	
			8,70	5,00		43,50	1.050 m2
3.2	Preparação de pavimentos em massame de betão						
	Interiores	64	6,00	6,00		2304,00	
	Acesso à cave		80,00	3,60		288,00	
	Passeios	2	6,00	3,60		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			19,00	2,00		38,00	
			17,00	16,80		285,60	3.530 m2
4.	IMPERMEABILIZAÇÕES						
4.1	Impermeabilização da cobertura pelo sistema invertido						
		2	18,60	2,50		93,00	
		2	9,60	3,50		67,20	
			6,00	6,00		36,00	
		3	52,50	12,00		1890,00	
			30,00	2,40		72,00	
		2	6,00	4,60		55,20	
			20,00	18,00		360,00	
		2	36,60	2,50		183,00	
		12	36,60	1,00		439,20	
			36,60	5,50		201,30	3.400 m2
4.2	Rufos de zinco nº 12						
		4	6,00	0,40		9,60	
		2	18,60	0,40		14,90	
		2	9,00	0,40		7,20	
			6,60	0,40		2,60	
		2	24,00	0,40		19,20	
		4	31,80	0,40		50,80	
		2	12,60	0,40		10,10	
		2	10,00	0,40		8,00	
		2	5,60	0,40		4,50	
		2	29,00	0,40		23,20	
			18,60	0,40		7,40	
		2	5,50	0,40		4,40	
		4	1,20	0,40		1,90	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	37,20	0,40		29,80	
		2	25,00	0,40		20,00	
			42,60	0,40		17,00	
		4	4,50	0,40		7,20	
		2	31,80	0,40		25,40	
		2	15,60	0,40		12,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS	
4.3	Impermeabilização de paredes com argamassa hidrofugada	2	18,00	0,40		14,40	340 m2	
		2	18,60	0,40		14,90		
		4	6,00	0,40		9,60		
			Sup. de 1.4					2360,00
			Sup. de 1.5					80,00
			Vãos	22	5,20	0,40		45,80
				2	16,40	0,40		13,10
				2	15,00	0,40		12,00
				36	6,60	0,40		95,00
				16	13,60	0,40		87,00
				11	7,60	0,40		33,40
				7	12,20	0,40		34,20
					10,20	0,40		4,10
				5	4,00	0,40		8,00
				4	9,70	0,40		15,50
				2	9,60	0,40		7,70
					8,60	0,40		3,40
				2	10,00	0,40		8,00
				2	13,30	0,40		40,60
				2	5,40	0,40		4,30
				20	12,20	0,40		97,60
				2	9,80	0,40		7,80
					28,30	0,40		11,30
				3	9,90	0,40		11,90
					17,10	0,40		6,80
				10	15,70	0,40		62,80
				2	6,60	0,40		5,30
					5,00	0,40		2,00
					5,20	0,40		2,00
					6,00	0,40		2,40
	Platibandas				1700,00			
	Fundações	4	6,00	1,20	28,20			
		2	18,60	1,20	44,60			
			6,60	1,20	7,90			
		2	24,00	1,20	57,60			

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		4	31,80	1,20		152,60	
		2	12,60	1,20		30,20	
		2	10,00	1,20		24,00	
		2	5,60	1,20		13,40	
		2	28,70	1,20		68,90	5.160 m2
5.	REVESTIMENTOS EXTERIORES						
5.1	Placagem de betão pré-moldado sobre isolamento de poliestireno extrudido						
	Sup. de 1.4					2360,00	
	Sup. de 1.5					80,00	
	Sup. de 4.2					1700,00	
	Vãos	2	11,00	0,30		6,60	
		2	9,60	0,30		5,80	
		22	5,20	0,30		34,30	
		16	13,60	0,30		65,30	
		11	7,60	0,30		25,10	
		7	12,20	0,30		25,60	
			10,20	0,30		3,10	
		5	4,00	0,30		6,00	
		4	9,20	0,30		11,00	
		2	7,20	0,30		4,30	
		2	10,00	0,30		6,00	
		2	13,30	0,30		8,00	
		10	12,20	0,30		36,60	
		2	9,80	0,30		5,90	
		3	8,20	0,30		7,40	
			11,70	0,30		3,50	
		3	9,90	0,30		8,90	
		2	5,40	0,30		3,50	4.400 m2
5.2	Pavimentos e paredes exteriores em placagem de betão pré-moldado sobre base de massame						

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Passeios	2	6,00	3,63		43,20	
			6,00	3,00		18,00	
			19,00	3,00		57,00	
			78,00	4,00		312,00	
			40,00	2,70		108,00	
			39,00	0,80		31,20	
			9,00	5,00		45,00	
			8,60	1,80		15,50	
			178,60	3,00		536,00	
	Paredes		18,60	1,70		31,60	
			6,00	2,00		12,00	
			2,00	1,00		2,00	
	Chaminé	4	0,60		12,00	28,80	
	Muros	2	4,50		2,80	25,20	
			77,00		5,40	415,80	
			34,00	2,00		68,00	
			2,00	2,00		4,00	
			17,00	2,00		34,00	
			11,00	2,00		22,00	
			9,00	2,00		18,00	
			8,00	2,00		16,00	
			76,00	2,00		152,00	
			10,00	2,00		20,00	
	Pátios		17,00	16,80		285,60	
			19,00	2,00		38,00	
			25,60	6,00		153,60	
			35,00	3,50		122,50	
			41,00	2,00		84,00	
			46,00	2,00		92,00	
		2	10,00	1,60		32,00	2.670 m2
5.3	Pavimentação a cubos de granito em caixa de areia						
	Sup. de 3.1					1050,00	
	Acessos		84,00	3,50		294,00	
	Estacionamentos		25,00	5,00		125,00	
			22,80	5,00		114,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	3,00	2,00		12,00	
		4	6,00	2,00		48,00	
		4	1,50	2,00		12,00	
		4	3,20	2,00		25,60	
		4	2,80	2,00		22,40	
		4	2,60	2,00		20,80	
			4,60	2,00		9,20	450 m2
6.4	Pavimentos de marmorite polido		6,80	5,50		37,40	
			12,00	6,00		72,00	
			18,00	6,00		108,00	
		2	5,00	3,20		32,00	
			6,00	5,60		33,60	
			6,00	5,00		30,00	
			34,00	2,40		81,60	
		2	40,00	2,20		176,00	
			5,60	3,40		30,10	
			36,10	2,00		72,20	
			7,40	5,60		41,40	
			5,60	4,20		23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
		2	3,60	1,60		11,50	
			5,60		4,20	23,50	
		2	3,00	2,40		14,40	
			10,50	6,20		65,10	
			3,20	9,20		29,40	
			14,00	2,00		28,00	
			5,80	4,00		23,20	
		2	9,00	5,60		100,80	
		2	2,80		4,20	23,50	
	Piso 1		12,00	5,80		69,60	
			13,80	5,10		70,40	
			17,20	12,00		206,40	
			5,60	12,00		67,20	
		2	2,80		3,85	21,60	
			10,00	5,80		58,00	
			5,80	4,00		23,20	
			2,00		3,85	7,70	
	Piso 3		12,50	5,40		67,50	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	2,60	5,60		29,10	
			5,80	1,60		9,30	
			2,40	1,80		4,30	
		2	3,00	3,00		18,00	1.686 m2
6.5	Pavimento de linóleo						
	Piso 1		42,40	30,00		1266,00	
			18,00	12,00		216,00	
			14,20	11,60		164,70	
			9,60	6,00		57,60	
			5,20	3,60		18,70	
			13,40	5,10		68,30	
			12,00	5,80		69,60	
			6,00	1,80		10,80	
	Piso 2		5,00	4,00		20,00	
			18,00	5,80		104,40	
			12,00	6,00		72,00	
			8,00	5,40		43,20	
			10,00	3,00		30,00	
			11,50	1,50		17,30	
			11,60	5,80		67,30	
			30,00	10,00		300,00	
			12,50	10,00		125,00	
		2	12,00	11,60		278,40	
			9,00	6,00		54,00	
			5,00	5,00		25,00	
			13,00	3,20		41,60	
			5,80	4,20		24,40	
			12,00	10,00		210,00	
	Piso 3		12,00	12,00		144,00	
			11,80	7,50		88,50	
			9,50	3,00		28,50	
			4,20	1,50		6,30	
			12,00	7,00		84,00	
			5,70	2,00		11,40	
			7,70	12,00		92,40	
			4,40	1,20		5,30	
			12,00	6,00		72,00	
			17,70	10,00		177,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			18,00	10,00		180,00	
			12,00	12,00		144,00	
		2	9,20	6,00		110,40	
		2	2,80	2,80		15,70	
			6,00	4,80		28,80	
			5,60	1,50		8,40	
			17,00	14,00		238,00	
			16,00	4,00		64,00	
			12,00	4,00		48,00	
			34,00	2,00		68,00	
			12,00	1,80		21,60	
			12,50	2,20		27,40	5.020 m2
6.6	Soalho de madeira de Kâmbala	15	10,00	3,00		450,00	
			7,50	6,00		45,00	
			5,80	2,80		16,20	
			8,70	4,20		36,50	
			7,50	1,30		9,80	
			3,80	3,00		11,40	
			3,85	3,40		13,10	582 m2
6.7	Betonilha		24,00	12,00		288,00	
			18,00	6,00		108,00	
			20,00	2,00		40,00	
			4,00	3,50		14,00	450 m2
7.	CARPINTARIAS METÁLICAS						
7.1	Caixilharias em perfilados e chapas de ferro						
		2	5,40		2,80	30,20	
		2	5,40		3,10	22,70	
	Exterior	60	2,10		1,20	151,20	
		16	5,40		1,40	121,00	
		13	2,40		1,40	43,70	
		7	5,40		0,70	26,50	
			3,00		2,10	6,30	
		23	1,20		1,40	38,60	
		5	0,60		1,40	4,20	
		4	0,60		3,65	8,80	
			3,60		0,70	2,50	
		2	3,60		1,40	10,10	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
		2	4,20		2,45	20,60	
		2	0,06		2,10	1,30	
		20	5,40		0,70	75,60	
		2	4,20		0,70	5,90	
			7,80		8,75	68,30	
		3	1,80		3,15	17,00	
			5,40		3,15	17,00	
		10	5,40		2,45	123,30	
		2	1,20		2,10	5,00	
		168	2,60	0,50		218,40	
		2	5,40	3,00		32,40	
		10	2,80	1,80		50,40	
			18,00	1,30		23,40	
			1,80		0,70	1,30	
		2	2,10		0,90	3,80	
	Interior	2	5,40		3,85	41,60	
		5	5,40		3,15	85,10	
			1,80		3,15	5,70	
		23	5,40		1,40	173,90	
		8	4,00		1,40	44,80	
		4	13,50		1,40	75,60	
			4,50		1,40	6,30	
		4	3,60		1,40	20,20	
		6	2,40		1,40	20,20	
		2	5,40		0,70	7,60	
		2	1,15		2,45	5,60	
			3,00		0,70	2,10	
		3	0,90		3,15	8,50	
			5,10		2,10	10,70	
			2,40		2,10	5,00	
		2	3,90		2,10	16,40	
		18	0,90		2,45	39,70	
			7,20		1,40	10,10	
			3,60		1,40	5,00	
			2,70		1,40	3,80	
		14	1,95		1,40	38,20	
			2,85		1,40	4,00	
		15	2,70		3,50	141,80	
			1,80		3,15	5,70	
			5,40		0,70	3,80	
			0,90		3,15	2,80	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			3,90		2,10	8,20	
			5,40		2,10	11,30	
		2	1,80		2,10	7,60	
			5,65		0,70	4,00	
			1,60		2,45	3,90	
			9,00		2,45	22,10	
		123	0,90		2,10	232,50	
		55	0,65		2,10	75,10	
		3	1,80		2,10	11,30	
		3	2,70		2,45	19,80	
			2,10		2,45	5,10	
		6	1,60		2,45	23,50	
		2	0,90		2,10	3,80	
		5	1,20		2,10	12,60	
		4	1,15		2,45	11,30	
		2	1,80		2,45	8,80	2.375 m2
7.2	Quebra-sóis em perfilados de ferro e chapa de aço distendida	15	5,40	1,20		97,20	
		2	4,70	1,20		11,30	
		10	2,40	1,20		28,80	
			2,80	1,20		3,40	
		12	1,20	1,20		17,30	158 m2
7.3	Escada metálica	1					1 u
7.4	Paredes de tijolo de vidro sobre armação metálica	12	11,00		1,10	145,20	
		80	3,20		1,10	281,60	
		2	3,00		3,50	21,00	
		5	5,70		3,50	99,80	
		3	5,70		3,80	65,00	
			3,00		3,80	11,40	
		2	1,60		3,80	12,20	
			1,80		1,40	2,50	
		2	1,20		1,70	4,10	
			2,05		3,50	7,20	650 m2
7.5	Grelhas de aço metalizado	20	0,30	0,30		1,80	
			5,80	3,60		20,90	
		6	4,00	0,30		7,30	30 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
7.6	Sancas para iluminação de chapa de ferro metalizado						
		15	10,00	0,60		90,00	
			18,00	0,60		10,80	
			34,00	0,60		20,40	
			6,00	0,60		3,60	
			13,00	0,60		7,80	
		4	17,00	0,60		40,80	
			12,00	0,60		7,20	
		2	4,00	0,60		4,80	
		2	3,00	0,60		3,60	
		8	6,00	0,60		28,80	
			3,60	0,60		2,20	220 m2
7.7	Tapetes metálicos		5,30	1,50			
		3	1,80	1,00			
			1,20	0,60			
		4	5,40	0,55			26 m2
8.	VIDROS						
8.1	Vidros simples ou aramados de 6 mm						
	Sup. de 7.1 deduzindo 8.2						2.300 m2
8.2	Vidros duplos de 16 mm	10	2,80	1,80		50,40	
			19,00	1,35		26,65	76 m2
8.3	Espelhos						52 u
9.	PINTURAS						
9.1	Pintura de paredes interiores a tinta de água						
e							
9.2	Pintura de tectos a tinta de água						
	Sup. de 6.1 e 6.2 deduzindo					14460,00	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
	Estantes	2	4,00	3,50		-28,00	
		2	5,60	3,50		-39,20	
		2	1,20	3,50		-8,40	
			6,00	3,50		-21,00	
			17,80	0,85		-15,10	
			10,50	0,85		-8,90	
		2	3,70	0,85		-6,30	
		2	10,60	0,85		-18,00	
			6,10	0,85		-5,20	
			32,40	0,85		-27,50	
		2	18,10	0,85		-30,80	
			12,80	0,85		-10,90	
			14,60	0,85		-12,40	
			15,60	0,85		-13,30	
		2	11,20	0,85		-19,00	
			15,30	0,85		-13,00	
			2,20	0,85		-1,90	
							14.200 m2
9.3	Pintura a esmalte sobre ferro						
	Sup. de 7.1 x 0,4					950,00	
		10	3,50	2,00		70,00	1.020 m2
9.4	Envernizamento de pavimentos de madeira						
	Sup. de 6.6						582 m2
10.	EQUIPAMENTO						
10.1	Bancas	16	3,00			48,00	
			22,00			22,00	
		2	2,00			4,00	
			8,00			8,00	
			15,30			15,30	
		2	11,20			22,40	
			15,60			15,60	
			14,60			14,60	
			12,80			12,80	
		2	18,10			36,20	
			32,40			32,40	

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

MEDIÇÕES

CAP.	DESIGNAÇÃO	PARTES IGUAIS	COMP.	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
			6,10			6,10	
		2	10,60			21,20	
		2	3,70			7,40	
			10,50			10,50	
			17,80			17,80	
		5	3,30			16,50	
		3	3,00			9,00	
		4	1,50			6,00	
		3	1,40			4,20	
			16,00			16,00	346 m2
10.2	Balcões	2	4,00			8,00	
			5,00			5,00	
		3	3,00			9,00	
			3,50			3,50	
			1,50			1,50	
			4,00			4,00	
		2	2,00			4,00	35 m2
10.3	Estantes	3	6,00		3,50	63,00	
		2	1,20		3,50	8,40	
		2	4,00		3,50	28,00	
		2	6,30		1,40	17,60	
		2	5,50		2,00	11,00	128 m2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

QUANTIDADES DE TRABALHO E ORÇAMENTO

CAP.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	IMPORTÂNCIAS	
					PARCIAIS	TOTAIS
1.	ALVENARIAS					
1.1	Tijolo vazado em paredes de 15 cm	m2	2480	2 200\$		5 456 000\$
1.2	Tijolo vazado em parede de 11 cm	m2	5650	1 800\$		10 170 000\$
1.3	Tijolo vazado em parede de 7 cm	m2	150	1 800\$		270 000\$
1.4	Tijolo perfurado em parede de 11 cm	m2	2360	2 300\$		5 428 000\$
1.5	Tijolo perfurado em parede de 22 cm	m2	80	4 500\$		360 000\$
2.	BETÃO ARMADO					
2.1	Guardas	m3	15	50 000\$		750 000\$
2.2	Tectos falsos	m2	139	5 000\$		695 000\$
2.3	Chaminé	m3	2	55 000\$		110 000\$
2.4	Muro de suporte	m3	6	40 000\$		240 000\$
3.	PREPARAÇÃO DE PAVIMENTOS					
3.1	Caixa de pavimento para cubos de granito	m2	1050	1 200\$		1 260 000\$
3.2	Preparação de pavimentos em massame de betão	m2	3530	1 000\$		3 530 000\$

QUANTIDADES DE TRABALHO E ORÇAMENTO

CAP.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	IMPORTÂNCIAS	
					PARCIAIS	TOTAIS
4.	IMPERMEABILIZAÇÕES					
4.1	Impermeabilização da cobertura pelo sistema invertido	m2	3400	10 000\$		34 000 000\$
4.2	Rufos de zinco nº 12	m2	340	15 000\$		5 100 000\$
4.3	Impermeabilização de paredes com argamassa hidrofugada	m2	5160	600\$		3 096 000\$
5.	REVESTIMENTOS EXTERIORES					
5.1	Placagem de betão pré-moldado sobre isolamento de poliestireno extrudido	m2	4400	8 800\$		38 720 000\$
5.2	Pavimentos e paredes exteriores em placagem de betão pré-moldado sobre base de massame	m2	2670	4 600\$		12 282 000\$
5.3	Pavimentação a cubos de granito em caixa de areia	m2	1860	2 000\$		3 720 000\$
5.4	Soleiras e patins de degraus em chapa de granito serrado de 3 cm	m2	170	2 200\$		374 000\$

QUANTIDADES DE TRABALHO E ORÇAMENTO

CAP.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	IMPORTÂNCIAS	
					PARCIAIS	TOTAIS
6.	REVESTIMENTOS INTERIORES					
6.1	Emboço e reboco estanhado	m2	13600	1 100\$		14 960 000\$
6.2	Tectos armados em placas de zinco cartonado	m2	860	6 000\$		5 160 000\$
6.3	Revestimento a azulejo branco de 0,15 x 0,15 m	m2	450	2 600\$		1 170 000\$
6.4	Pavimentos de marmorite polido	m2	1686	3 200\$		5 395 200\$
6.5	Pavimento de linóleo	m2	5020	5 000\$		25 100 000\$
6.6	Soalho de madeira de Kâmbala	m2	582	7 500\$		4 365 000\$
6.7	Betonilha	m2	450	800\$		360 000\$
7.	CARPINTARIAS METÁLICAS					
7.1	Caixilharias em perfilados e chapas de ferro	m2	2375	30 000\$		71 250 000\$
7.2	Quebra-sóis em perfilados de ferro e chapa de aço distendido	m2	158	22 000\$		3 476 000\$
7.3	Escada metálica	u	1	1 300 000\$		1 300 000\$

QUANTIDADES DE TRABALHO E ORÇAMENTO

CAP.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	IMPORTÂNCIAS	
					PARCIAIS	TOTAIS
7.4	Paredes de tijolo de vidro sobre armação metálica	m2	650	28 000\$		18 200 000\$
7.5	Grelhas de aço metalizado	m2	30	18 000\$		540 000\$
7.6	Sancas para iluminação de chapa de ferro metalizado	m2	220	5 000\$		1 100 000\$
7.7	Tapetes metálicos	m2	26	25 000\$		650 000\$
8.	VIDROS					
8.1	Vidros simples ou aramados de 6 mm	m2	2300	5 000\$		11 500 000\$
8.2	Vidros duplos de 16 mm	m2	76	11 200\$		851 200\$
8.3	Espelhos	u	52	4 000\$		208 000\$
9.	PINTURAS					
9.1	Pintura de paredes interiores a tinta de água	m2	6200	400\$		2 480 000\$
9.2	Pintura de tectos a tinta de água	m2	8000	450\$		3 600 000\$
9.3	Pintura a esmalte sobre ferro	m2	1020	1 300\$		1 326 000\$
9.4	Envernizamento de pavimentos de madeira	m2	582	500\$		291 000\$

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO GERAL

QUANTIDADES DE TRABALHO E ORÇAMENTO

CAP.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	IMPORTÂNCIAS	
					PARCIAIS	TOTAIS
10.	EQUIPAMENTO					
10.1	Bancas	mI	346	50 000\$		17 300 000\$
10.2	Balcões	mI	35	40 000\$		1 400 000\$
10.3	Estantes	m2	128	30 000\$		3 840 000\$
					TOTAL	321 383 400\$

U. PORTO



arquivo
central

Agelino

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA				
UNIVERSIDADE DO PORTO				
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS				
GRUPO ELECTROGÉNEO DE EMERGÊNCIA				
U. PORTO @ arquivo central				
1. QUADRO ELÉCTRICO DE EMERGÊNCIA E APARELHAGEM DIVERSA.				
1.1. Fornecimento e montagem do quadro eléctrico de emergência, estanque, capsulado, conforme Condições Especiais e desenho	1	310,000\$	310,000\$	
1.2. Fornecimento e montagem da seguinte aparelhagem:				
. Lanterna eléctrica portátil				
. Extintor de incêndio, do tipo neve carbónica, com a capaci- dade mínima de 5 Kg				

Jaydiman

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
. Quadro com instruções de primeiros socorros, de modelo apropriado				
. Balde de ferro galvanizado com areia, do tipo usado pelos Serviços de Incêndio, com a capacidade de 10 litros	1	30,000\$	30,000\$	
				<u>340,000\$</u>

U. PORTO

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
2. EQUIPAMENTO..				
2.1.Fornecimento e montagem de um grupo electrogéneo de emergência, com comando automático, de 300 KVA, factor de potência 0,8, 380/220 V, 50 Hz, 1500 rot/min, completo, incluindo o quadro eléctrico e cabos de ligação deste quadro ao alternador e equipado conforme Memória Descritiva, Condições Especiais e Desenhos	1	6.500.000\$	6.500.000\$	
2.2.Fornecimento e montagem de um tanque de combustível, com a capacidade mínima de 450 litros, com indicador de nível, alarme de nível mínimo e tubo de ligação flexível à entrada do motor e respectiva bomba, para enchimento do tanque de combustível, conforme Condições Especiais	1	90.000\$	90.000\$	
2.3.Fornecimento e montagem de um jogo de sobressalentes, recomendados para 2000 horas de				

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
serviço, conforme Condições Especiais	1	250.000\$	250.000\$	
2.4.Fornecimento e montagem de um tanque de 5000 litros, enter- rado, com dispositivo de carga e ligado por tubo de cobre à bomba de enchimento do tanque de combustível	1	280.000\$	280.000\$	
				7.120.000\$ arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
3. TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL.				
3.1. Execução de calçada de pavimento, com secção adequada, incluindo fundo em betonilha, paredes laterais em tijolo vasado de 0,07 m, rebaixo para assentamento ulterior de cantoneira e chapa xadrez, escavações necessárias e impermeabilização interior	1	25,000\$	25,000\$	
3.2. Execução da fossa de expansão dos gases de escape, conforme desenho, pronta a funcionar	1	85,000\$	85,000\$	
3.3. Execução do colector de saída dos gases de escape, conforme desenho, compreendendo escavações necessárias, remoção e transporte de entulhos, aterros compactados, conforme desenho e Condições Especiais	1	60,000\$	60,000\$	
3.4. Fornecimento e montagem de porta metálica, constituída em perfis normais de ferro, chapeada por ambas as faces, com isolamento incorporado em				

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
aglomerado negro de cortiça, de 1" de espessura, provida de persianas de ventilação, fechadura tipo Yale, aros e demais ferragens	1	120,000\$	120,000\$	
3.5.Execução do maciço de fundação, para instalação do grupo electrogéneo de emergência e preparação do local da sua instalação	1	35,000\$	35,000\$	
				<u>325,000\$</u>

FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA

UNIVERSIDADE DO PORTO

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS

GRUPO ELECTROGÉNEO DE EMERGÊNCIA

RESUMO DO ORÇAMENTO

1. Quadro eléctrico de emergência e aparelhagem diversa	340.000\$
2. Equipamento	7.120.000\$
3. Trabalhos de construção civil	325.000\$
TOTAL	7.785.000\$

Importa este orçamento na quantia de Esc. 7.785.000\$ (sete milhões setecentos e oitenta e cinco mil escudos).

Porto, Novembro de 1990

O Engenheiro Electrotécnico,

Mamuel José Luís Pontes Vieira de Costa

Fajelina P. 07

ORÇAMENTO

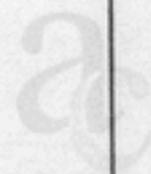
DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA				
UNIVERSIDADE DO PORTO				
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS				
POSTO DE TRANSFORMAÇÃO				
U. PORTO  arquivo central				
1, CELAS.				
1.1.Fornecimento e montagem das celas de entrada, de saída e de medida, conforme Desenhos e Memória Descritiva	3	280,000\$	840,000\$	
1.2.Fornecimento e montagem de uma cela de protecção do transformador, incluindo o disjuntor, tripolar, de hexafluoreto de enxofre e todos os acessórios, conforme Desenhos e Memória Descritiva	1	1,560,000\$	1,560,000\$	
1.3.Fornecimento e montagem de uma cela de transformador, incluindo o transformador de				

Jaylim

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
potência de 1000 KVA e todos os acessórios necessários à montagem do equipamento, conforme Desenhos e Memória Descritiva	1	3.800.000\$	3.800.000\$	<u>6.200.000\$</u>

U. PORTO



arquivo
central

Jorge Lima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
2. DIVERSOS.				
2.1. Fornecimento e montagem de cabo do tipo XHIOV 1x50 mm ² , incluindo kits, tipo kabeldon, para as pontas do cabo e demais acessórios, para ligação entre o transformador de potência de 1000kVA e o disjuntor de hexafluoresto de enxofre	40 m	1.500\$	60.000\$	
2.2. Fornecimento e montagem dos sistemas de encravamento e sinalização previstos, conforme Memória Descritiva	1	60.000\$	60.000\$	
2.3. Fornecimento e montagem de chapas de "terra", em cobre, com 3 mm de espessura e 1 m ² de superfície, montadas no solo, a 1,5 m de profundidade	2	20.000\$	40.000\$	
2.4. Fornecimento e montagem de "shunts", para ligações amovíveis, para circuitos de terra	2	3.500\$	7.000\$	
2.5. Fornecimento e montagem de cabo AlVV-R de 1x70 mm ² , para ligação do eléctrodo de terra de serviço	1	20.000\$	20.000\$	

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
2.6.Fornecimento e montagem de cavilha de cobre, para a terra de protecção, no interior do posto de transformação	1	15,000\$	15,000\$	
2.7.Fornecimento e montagem de cabo de cobre de 70 mm ² , no exterior, para ligação do eléctrodo de terra de protecção	1	20,000\$	20,000\$	
2.8.Fornecimento e montagem do quadro eléctrico do posto de transformação, do tipo armário, em chapa de ferro metalizada, conforme Condições Especiais	1	1,050.000\$	1,050.000\$	
2.9.Fornecimento e montagem de cabos monocondutores de cobre, do tipo AIVV-R 1x185 mm ² (sendo 4 por fase e 2 para o neutro), para ligação dos terminais de baixa tensão do transformador de potência de 1000 KVA ao quadro eléctrico do posto de transformação, incluindo todos os acessórios, conforme Condições Especiais	48 m	4.000\$	192,000\$	

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
2.10.Fornecimento e montagem de cabos do tipo AIVV-R 3x150+2670 mm ² , enfiados em tubo plástico de 4" de diâmetro, de parede rígida, para ligação entre o quadro eléctrico do posto de transformação QPT e o quadro eléctrico do grupo de emergência QE	10 m	15,000\$	150,000\$	
2.11.Fornecimento e montagem de tubos plásticos, de 4" de diâmetro, de parede rígida, assente em base de areia e recoberto com cimento, para o proteger, incluindo abertura e tapamento de vala e reposição de pavimento, para enfiamento do cabo referido no ponto anterior	8 m	4,000\$	32,000\$	
2.12.Fornecimento e montagem dos seguintes acessórios regulamentares: .1 lanterna eléctrica; .2 estrados isolantes, para a tensão de serviço de 20 KV, cobrindo um o espaço das celas do posto de transformação e o outro o espaço do				

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
quadro eléctrico de baixa tensão; .1 par de luvas de borracha, para a tensão de serviço de 20 KV; .1 extintor de incêndio, do tipo neve carbónica, com a capacidade de 5 Kg; .1 balde de ferro galvaniza- do, com areia, do tipo usado pelos Serviços de Incêndio, com a capacidade de 10 litros; .1 quadro com as instruções de primeiros socorros, de modelo aprovado; .1 caderneta, para a inscri- ção dos valores das resis- tências de terra, de modelo aprovado; .9 chapas de "Perigo de Morte", com as dimensões de 12x20 cm, em alumínio anodi- zado, que serão montadas nas celas de média tensão e na porta do posto de transfor- mação	1	40.000\$	40.000\$	<u>1.686.000\$</u>

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
3, TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL.				
3.1. Fornecimento e montagem de uma porta, em chapa, provida de chave do tipo Yale, e de uma grelha, na mesma porta, execução de fossas; maciço para implantação do normabloco e respectivas caleiras e tubos PVC; preparação para a instalação do ramal a 15 KV, dos Serviços Municipalizados e preparação das ligações em baixa tensão dos transformadores de potência ao quadro do posto de transformação, conforme Desenho e Memória Descritiva	1	100,000\$	100,000\$	
3.2. Fornecimento e montagem de tubo plástico de parede rígida, de 150 mm de diâmetro, assente em base de areia, recoberto com cimento, para não ser amolgado, e coberto a lousa, para enfiamento do ramal de média tensão, a instalar pela EDP/SMGE, e execução das caixas de visita				

Agelima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
necessárias, de modelo da EOP/SMGE, conforme desenho anexo	1	250.000\$	250.000\$	<u>350.000\$</u>

U. PORTO

ac

arquivo
central

FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA

UNIVERSIDADE DO PORTO

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS

POSTO DE TRANSFORMAÇÃO

RESUMO DO ORÇAMENTO

1. Celas	6.200.000\$
2. Diversos	1.686.000\$
3. Trabalhos de construção civil	350.000\$
TOTAL	8.236.000\$

Importa este orçamento na quantia de Esc. 8,236,000\$ (oito milhões duzentos e trinta e seis mil escudos)

Porto, Novembro de 1990

O Engenheiro Electrotécnico,

Mmanuel Jazelim Pestala Vieira da Costa

Fagundes

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA				
UNIVERSIDADE DO PORTO				
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS				
INSTALAÇÃO ELÉCTRICA DE BAIXA TENSÃO				
1. INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO, DE TOMADAS DE CORRENTE, DE FORÇA MOTRIZ E DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS ELÉCTRICOS.				
1.1. TUBAGEM E CAIXAS				
1.1.1. Fornecimento e montagem de tubo plástico do tipo VD, em montagem embecida, incluindo abertura e tapamento de roços, ou fixado convenientemente por bragaadeiras de baquelite, em tectos falsos, de				
16 mm	13,832 m	220\$	3,043,040\$	
20 mm	2,486 m	240\$	596,640\$	
25 mm	1,872 m	280\$	524,160\$	
32 mm	495 m	320\$	158,400\$	

U.PORTO

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
40 mm	386 m	350\$	135,100\$	
50 mm	220 m	430\$	94,600\$	
1.1.2.Fornecimento e montagem de tubo de plástico, do tipo reforçado, assente em base de areia e recoberto a cimento, incluindo abertura e tapamento de vala e reposição de pavimento, de				
32 mm	298 m	900\$	268,200\$	
40 mm	225 m	1,100\$	247,500\$	
50 mm	36 m	1,400\$	50,400\$	
63 mm	431 m	1,700\$	732,700\$	
75 mm	90 m	1,800\$	162,000\$	
110 mm	405 m	1,900\$	769,500\$	
1.1.3.Fornecimento e montagem de caixas de visita subterrâneas, convenientemente impermeabilizadas, cobertas com tampas em betão armado e providas de aro adequado, com as dimensões de				
0,60 m x 0,60 m x 0,50 m	11	40,000\$	440,000\$	
1,20 m x 1,20 m x 0,60 m	2	45,000\$	90,000\$	
1.1.4.Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, retangulares, com 40x80x40 mm,				

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de 2 entradas	105	450\$	47.250\$	
1.1.5.Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, retangulares, com 80x80x40 mm, montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de 3 entradas	218	480\$	104.640\$	
4 entradas	165	510\$	84.150\$	
5 entradas	43	540\$	23.220\$	
1.1.6.Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, retangulares, com 120x80x40 mm, montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de 6 entradas	4	750\$	3.000\$	
7 entradas	3	800\$	2.400\$	
1.1.7.Fornecimento e montagem de caixas em PVC, para ligação dos aparelhos de iluminação, incluindo todos os acessórios,				

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
Terminais	828	200\$	165,600\$	
Passagen	1009	240\$	242,160\$	
1.1.8.Fornecimento e montagem de caixas terminais, com terra, para 15 A, para ligação de diverso equipamento	3	450\$	1,350,000\$	
1.1.9.Fornecimento e montagem de caixas terminais, estanques, para alimentação eléctrica dos motores de aspiração das clínicas	2	2,500\$	5,000\$	
1.1.10.Fornecimento e montagem de caixas em chapa zincor, tratadas contra a corrosão, de dimensão adequada e providas de tampas de alumínio, fixadas por parafusos de latão e pintadas na cor da parede, servindo de caixas de passagem, permitindo o melhor enfiamento e instalação dos cabos de alimentação eléctrica dos quadros dos diversos pavimentos	4	800\$	3,200\$	9,342,860\$
1.2. CONDUTORES E CABOS,				

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
1.2.1.Fornecimento e montagem de condutores de isolamento termoplástico, enfiados em tubo plástico, do tipo H07V-U, de				
1,5 mm ²	30.585 m	55\$	1.682.175\$	
2,5 mm ²	27.230 m	75\$	2.042.250\$	
4 mm ²	2.315 m	110\$	254.650\$	
6 mm ²	1.905 m	160\$	304.800\$	
1.2.2.Fornecimento e montagem de condutores de isolamento termoplástico, enfiados em tubo plástico, do tipo H07V-R, de				
10 mm ²	2.953 m	250\$	738.250\$	
16 mm ²	1.572 m	400\$	628.800\$	
25 mm ²	450 m	470\$	211.500\$	
35 mm ²	198 m	680\$	134.640\$	
1.2.3.Fornecimento e montagem de cabos do tipo AIVV-U, de				
361,5 mm ²	890 m	250\$	222.500\$	
461,5 mm ²	99 m	350\$	34.650\$	
362,5 mm ²	763 m	340\$	259.420\$	
462,5 mm ²	303 m	420\$	127.260\$	
562,5 mm ²	850 m	440\$	374.000\$	
564 mm ²	333 m	650\$	216.450\$	
566 mm ²	215 m	820\$	176.300\$	

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
1.2.4.Fornecimento e montagem de cabos do tipo A1VV-R, de				
5610 mm ²	37 m	1.600\$	59.200\$	
3x16 + 2610 mm ²	421 m	2.000\$	842.000\$	
3x35 + 2616 mm ²	90 m	3.200\$	288.000\$	
3x95 + 2650 mm ²	116 m	8.200\$	951.200\$	
3x150 + 2675 mm ²	324 m	15.000\$	4.860.000\$	
3x185 + 2695 mm ²	23 m	16.500\$	379.500\$	14.787.545\$
1.3. APARELHAGEM.				
1.3.1.Fornecimento e montagem de aparelhagem diversa, de baquelite, de cor creme, montados interiormente, com espelhos também de baquelite e incluindo a respectiva caixa e demais acessórios:				
. Interruptores	123	600\$	73.800\$	
. Comutadores de lustre	237	950\$	225.150\$	
. Comutadores de escada	26	920\$	23.920\$	
. Inversores	1	1.050\$	1.050\$	
. Tomadas monofásicas terminais, de 15 A, com pólo de terra	289	810\$	234.090\$	
. Idem, sem pólo de terra	17	710\$	12.070\$	

U. PORTO

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
. Tomadas monofásicas de passagem, de 15A, com pólo de terra	714	860\$	614.040\$	
. Ida, sem pólo de terra	7	770\$	5.390\$	
. Tomadas trifásicas terminais, providas de neutro e de pólo de terra, de 15 A	17	1.500\$	25.500\$	
. Tomadas trifásicas de passagem, providas de neutro e de pólo de terra, de 15 A	27	1.650\$	44.550\$	
1.3.2. Fornecimento e montagem de botoneiras, colocadas no interior de caixas metálicas, providas de tampa em vidro, a partir em caso de sinistro, possibilitando o comando à distância dos quadros eléctricos	1	2.500\$	2.500\$	
1.3.3. Fornecimento e montagem da botoneira de comando dos motores das cortinas do Auditório	1	2.500\$	2.500\$	1.264.000\$
1.4. CAMINHOS DE CABOS.				

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
1.4.1.Fornecimento e instalação, no interior de tectos falsos, de estruturas metálicas, constituindo caminhos de cabos, devidamente compartimentadas em 3 secções distintas, conforme Memória Descritiva	385 m	3.000\$	1.155.000\$	1.155.000\$
1.5. CALEIRAS DE PAVIMENTO.				
1.5.1.Fornecimento e montagem de caleiras plásticas de pavimento, com compartimentação tripla, de tipo semelhante às da Técnica, conforme Memória Descritiva	266 m	2.500\$	665.000\$	
1.5.2.Fornecimento e montagem de braçadeiras, para a instalação ficar solidária com a estrutura do pavimento	162	620\$	100.440\$	
1.5.3.Fornecimento e montagem de caixas de derivação, com aro de acabamento em PVC para alcatifa ou qualquer outro material do pavimento, incluindo todos os acessórios necessários, com tampa de trabalho, revestida com o mesmo material que constitui				

Fidelino Neto

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
o chão da sala onde for instalada, provida de fecho de entrada, quando necessário e separadores, conforme Memória Descritiva	162	4.000\$	648.000\$	
1.5.4.Fornecimento e montagem de caixas de alimentação das cadeiras das clínicas, semelhantes às citadas em 1.5.3.	64	4.000\$	264.000\$	1.677.440\$
1.6. CALHAS PRÉ-FABRICADAS.				
1.6.1.Fornecimento e montagem de calhas pré-fabricadas, para instalação por cima das bancadas de trabalho, nos locais assinalados na planta, de tipo igual ou semelhante ao da marca Legrand, de 100x50 mm, em alumínio, incluindo todos os acessórios necessários, conforme Memória Descritiva	127 m	14.000\$	1.778.000\$	1.778.000\$
1.7. QUADROS ELÉTRICOS.				

U. PORTO a arquivo central

Fazilim

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
1.7.1.Fornecimento e montagem dos seguintes quadros eléctricos capsulados, em chapa de ferro metalizada, de acordo com as Condições Especiais				
QB (E/R)	1	1.600,000\$	1.600,000\$	
QCPR (E/R)	1	182,000\$	182,000\$	
QIT1 (E/R)	1	112,000\$	112,000\$	
QIT2 (E/R)	1	680,000\$	680,000\$	
QC1 (E/R)	1	230,000\$	230,000\$	
QC2 (E/R)	1	205,000\$	205,000\$	
QC3 (E/R)	1	245,000\$	245,000\$	
QC4 (E/R)	1	204,000\$	204,000\$	
Q1 (E/R)	1	80,000\$	80,000\$	
QEST (E/R)	1	118,000\$	118,000\$	
QL (E/R)	1	125,000\$	125,000\$	
QO (E/R)	1	115,000\$	115,000\$	
QEH (E)	1	40,000\$	40,000\$	
Q2-E (E/R)	1	280,000\$	280,000\$	
QTR (E/R)	1	90,000\$	90,000\$	
QRAD (E/R)	1	105,000\$	105,000\$	
QCIR (E/R)	1	95,000\$	95,000\$	
QSD1 (E)	1	25,000\$	25,000\$	
QSD2 (E)	1	25,000\$	25,000\$	
QIC (E/R)	1	95,000\$	95,000\$	
QAE (E/R)	1	60,000\$	60,000\$	
QOC (E/R)	1	105,000\$	105,000\$	
QF (E/R)	1	100,000\$	100,000\$	
QAD (E/R)	1	135,000\$	105,000\$	
Q2.1 (E/R)	1	80,000\$	80,000\$	
QA (E/R)	1	155,000\$	155,000\$	

arquivo
central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
QP (R)	1	40,000\$	40,000\$	
QBAR (E/R)	1	50,000\$	50,000\$	
Q3,E (E/R)	1	295,000\$	295,000\$	
QORT (E/R)	1	115,000\$	115,000\$	
Q3,1 (E/R)	1	140,000\$	140,000\$	
Q3,2 (E/R)	1	95,000\$	95,000\$	
Q3,3 (E/R)	1	138,000\$	138,000\$	
QPR (E/R)	1	170,000\$	170,000\$	
QIS (E)	1	20,000\$	20,000\$	
QCP (E)	1	90,000\$	90,000\$	
QBIB (E/R)	1	75,000\$	75,000\$	
QM (E/R)	1	80,000\$	80,000\$	
QPC (E/R)	1	135,000\$	135,000\$	
QMO (E/R)	1	120,000\$	120,000\$	
				8.496,440\$
1.8. ARMADURAS DE ILUMINAÇÃO.				
1.8.1. Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação dos tipos definidos na Memória Descritiva:				
Tipo 1 (T.1)	122	8,100\$	988,200\$	
Tipo 2 (T.2)	49	8,100\$	396,900\$	
Tipo 3 (T.3)	27	8,800\$	237,600\$	
Tipo 4 (T.4)	35	29,000\$	1,015,000\$	
Tipo 5 (T.5)	67	32,000\$	2,144,000\$	
Tipo 6 (T.6)	63	27,500\$	1,732,500\$	
Tipo 7 (T.7)	16	6,700\$	107,200\$	
Tipo 8 (T.8)	63	7,500\$	472,500\$	

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
Tipo 9 (T,9)	16	7,200\$	115,200\$	
Tipo 10 (T,10)	19	4,500\$	85,500\$	
Tipo 11 (T,11)	13	5,000\$	65,000\$	
Tipo 12 (T,12)	9	5,500\$	49,500\$	
Tipo 13 (T,13)	62	5,900\$	365,800\$	
Tipo 14 (T,14)	14	6,500\$	91,000\$	
Tipo 15 (T,15)	124	7,000\$	868,000\$	
Tipo 16 (T,16)	664	5,700\$	3,784,800\$	
Tipo 17 (T,17)	168	7,000\$	1,176,000\$	
Tipo 18 (T,18)	4	83,000\$	332,000\$	
Tipo 19 (T,19)	8	170,000\$	1,360,000\$	
Tipo 20 (T,20)	5	200,000\$	1,000,000\$	
Tipo 21 (T,21)	13	22,000\$	286,000\$	
Tipo 21A (T,21A)	4	46,000\$	184,000\$	
Tipo 21B (T,21B)	2	57,000\$	114,000\$	
Tipo 21C (T,21C)	2	68,000\$	136,000\$	
Tipo 21D (T,21D)	6	67,500\$	405,000\$	
Tipo 21E (T,21E)	1	40,000\$	40,000\$	
Tipo 21F (T,21F)	1	44,000\$	44,000\$	
Tipo 21G (T,21G)	1	21,500\$	21,500\$	
Tipo 21H (T,21H)	1	22,000\$	22,000\$	
Tipo 21I (T,21I)	2	38,000\$	76,000\$	
Tipo 22 (T,22)	3	7,200\$	21,600\$	
Tipo 23 (T,23)	4	4,400\$	17,600\$	
Tipo 24 (T,24)	11	5,500\$	60,500\$	
Tipo 24A (T,24A)	1	5,500\$	5,500\$	
Tipo 25 (T,25)	5	8,000\$	40,000\$	
Tipo 25A (T,25A)	3	10,000\$	30,000\$	
Tipo 25B (T,25B)	60	8,000\$	480,000\$	
Tipo 25C (T,25C)	8	5,100\$	40,800\$	
Tipo 25D (T,25D)	5	4,900\$	24,500\$	

U. ORTIC. arquivo central

Fuglino

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
Tipo 25E (T.25E)	37	8,000\$	296,000\$	
Tipo 25F (T.25F)	1	11,500\$	11,500\$	
Tipo 26 (T.26)	2	6,000\$	12,000\$	
Tipo 27 (T.27)	2	6,000\$	12,000\$	
Tipo 28 (T.28)	6	11,500\$	69,000\$	
Tipo 29 (T.29)	5	1,500\$	7,500\$	
Tipo 30 (T.30)	6	3,500\$	21,000\$	
Tipo 31 (T.31)	5	9,000\$	45,000\$	
Tipo L (T.L)	2	11,000\$	22,000\$	
1.8.2.Fornecimento e montagem de armaduras de sinalização de saídas, em conformidade com a Memória Descritiva e Desenhos	30	18,000\$	540,000\$	
1.8.3.Fornecimento e montagem de armaduras de sinalização, com vidro vermelho e amarelo, completas, incluindo lâmpadas e caixa terminal	3	1,500\$	4,500\$	
1.8.4.Fornecimento e montagem de negatoscópios, conforme Memória Descritiva	2	60,000\$	120,000\$	19,585,200\$
1.9. INSTALAÇÃO DE UM PAINEL DE ISOLAMENTO E DISPOSITIVO DE				

arquivo central

Jaglim

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
VIGILANCIA DE FUGAS, NA SALA DE OPERAÇÕES. 1.9.1. Fornecimento e montagem de um painel de isolamento eléctrico, utilizado em prática médica, para aumentar a fiabilidade de alimentação eléctrica dos equipamentos, que possam pôr em perigo, directa ou indirectamente, a segurança das pessoas a eles ligadas e para limitar as correntes de fugas que eventualmente apareçam; para ligação a 220 V, 50 Hz; com transformador de isolamento e dispositivos modulares adicionais incluídos, conforme Memória Descritiva e Condições Especiais, designado no desenho por QSD	1	800.000\$	800.000\$	800.000\$
1.10. UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA (UAI's).				

Jagelino

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
1.10.1.Fornecimento e montagem de unidades de alimentação ininterrupta, conforme Memória Descritiva	2	4.000.000\$	8.000.000\$	8.000.000\$
TOTAL PARCIAL				<u>66.887.045\$</u>

U. PORTO

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
2. SISTEMA DE CHAMADA DE DOENTES.				
2.1. TUBAGEM E CAIXAS				
2.1.1. Fornecimento e montagem de tubo plástico, do tipo VD, em montagem embebida, incluindo abertura e tapamento de roços, ou fixado convenientemente por braçadeiras de baquelite, em tectos falsos, de 25 mm	94 m	280\$	26.320\$	
2.1.2. Fornecimento e montagem de caixas terminais de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, para ligação dos painéis luminosos	3	450\$	1.350\$	27.670\$
2.2. APARELHAGEM.				
2.2.1. Fornecimento e montagem de painéis luminosos, para afixação do nome dos doentes, com as dimensões aproximadas de 140 x 15 x 3 cm, equipados com interface adequado, do tipo RS-232, para ligação a				

arquivo central

Fergelina

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
computador, de acordo com o definido na Memória Descritiva, incluindo os cabos de ligação necessários e "software" para utilização com computadores pessoais	3	350,000\$	1.050,000\$	
2.2.2.Fornecimento e instalação de computadores pessoais, para instalação nas zonas de atendimento, obedecendo ao especificado na Memória Descritiva	2	300,000\$	600,000\$	arquivo 1.650,000\$
TOTAL PARCIAL				<u>1.677,670\$</u>

Jaglimo

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
3. INSTALAÇÃO DE RELÓGIOS ELÉCTRICOS.				
3.1. TUBAGEM E CAIXAS				
3.1.1. Fornecimento e montagem de tubo plástico, do tipo VD, em montagem embebida, incluindo abertura e tapamento de roços de 16 mm	330 m	220\$	72,600\$	
3.1.2. Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, rectangulares, com 40x80x40 mm, montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de 2 entradas	6	450\$	2,700\$	
3.1.3. Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, rectangulares, com 80x80x40 mm, montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de 3 entradas	10	480\$	4,800\$	80,100\$

Juzelina

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
3.2. CONDUTORES.				
3.2.1. Fornecimento e montagem de condutores de isolamento termoplástico, enfiados em tubo plástico, do tipo H05V-U, de 1,5 mm ²	660 m	55\$	36.300\$	36.300\$
3.3. APARELHAGEM.				
3.3.1. Fornecimento e montagem de relógios eléctricos, de dupla face, com as características indicadas na Memória Descritiva e Condições Especiais				
. Relógio principal	1	140.000\$	140.000\$	
. Relógios secundários, de simples face	7	30.000\$	210.000\$	
. Relógios secundários, de dupla face	5	33.000\$	165.000\$	515.000\$
TOTAL PARCIAL				<u>631.400\$</u>

Fajalim

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
4. SISTEMA DE COMANDO DA ILUMINAÇÃO DO AUDITÓRIO.				
4.1. Fornecimento e montagem de um sistema de comando da iluminação do Auditório, permitindo também comandar as cortinas do palco e o cortinado da sala, conforme Memória Descritiva, composto por: - microprocessador programável; - relés de comutação; - saídas para regulação de fluxo das lâmpadas fluorescentes; - emissores de infravermelhos, para comando da iluminação, sendo um deles programável; - receptores de infravermelhos;	1	1.800.000\$	1.800.000\$	1.800.000\$
TOTAL PARCIAL				<u>1.800.000\$</u>

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
5. INSTALAÇÃO DE SOM, DE UM SISTEMA DE CONFERÊNCIAS E DE TRADUÇÃO SIMULTANEA, NO AUDITÓRIO.				
5.1. TUBAGEM, CAIXAS E CABOS.				
5.1.1. Fornecimento e montagem de tubo plástico, do tipo VD, em montagem embebida, incluindo abertura e tapamento de roços de 16 mm	182 m	220\$	40.040\$	
5.1.2. Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, retangulares, com 80x80x40 mm, montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de 3 entradas	1	480\$	480\$	
5.1.3. Fornecimento e montagem de cabo, do tipo H07V-K, para a instalação de som, de 2 x 1,5 mm ²	82 m	140\$	11.480\$	
5.1.4. Fornecimento e montagem de cabo do tipo 00741, da Philips, para o sistema de conferências				

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
5.1.5.Fornecimento e montagem de cabo coaxial 11, para o sistema de tradução simultânea	40 m	320\$	12.800\$	75.600\$
	60 m	180\$	10.800\$	
5.2. SISTEMA DE SOM				
5.2.1.Fornecimento e montagem de uma central de som, constituída por:				
- amplificador de 120W r.m.s. de potência, com misturador incorporado de 5 vias de entrada e saídas para gravador e 2º amplificador, conforme Memória Descritiva				
- leitor de cassetes, com auto-reverse, conforme Memória Descritiva	1	260.000\$	260.000\$	
5.2.2.Fornecimento e montagem de equipamento de distribuição de som, composto por:				
- 2 colunas de som, com 4 altifalantes de 36W de potência, incluindo transformador de linha e tomadas para ligação, providas de				

José Lima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
supote de fixação, conforme Memória Descritiva; - 8 altifalantes, próprios para embutir em tecto falso, de 6W de potência, incluindo transformador de linha e tomadas para ligações, conforme Memória Descritiva	1	140.000\$	140.000\$	400.000\$
5.3. SISTEMA DE CONFERÊNCIAS E DE TRADUÇÃO SIMULTANEA.				
5.3.1. Fornecimento e montagem de unidade central de alimentação e interface, conforme Memória Descritiva	1	160.000\$	160.000\$	
5.3.2. Fornecimento e montagem de um emissor de infravermelhos, para ligação aos radiadores, incluindo "leds" indicadores do seu funcionamento e com ligação para mesa de intérprete, conforme Memória Descritiva	1	450.000\$	450.000\$	
5.3.3. Fornecimento e montagem, na cabine de projecção, de uma unidade de carga para os				

U. PORTO @ arquivo central

José Lima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
receptores de infravermelhos, conforme Memória Descritiva	1	310.000\$	310.000\$	
5.3.4.Fornecimento e montagem de radiadores de infravermelhos, a instalar nas paredes do Auditório, conforme Memória Descritiva	2	410.000\$	820.000\$	
5.3.5.Fornecimento e montagem de receptores de infravermelhos, de 7 canais, com selector, regulador de volume e tomada para auscultadores, incluindo pilhas recarregáveis, conforme Memória Descritiva	50	28.000\$	1.400.000\$	
5.3.6.Fornecimento, para a sala do Auditório, de auscultadores, tipo estetoscópio, conforme Memória Descritiva	50	4.300\$	215.000\$	
5.3.7.Fornecimento e montagem, no palco, de uma unidade de presidente, própria para a realização de conferências, com altifalante e microfone e circuito de prioridade, conforme Memória Descritiva	1	70.000\$	70.000\$	
5.3.8.Fornecimento e montagem, no palco, de unidades de				

ORTO a arquivo central

J. J. Lima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
delegado, próprias para a realização de conferências, com altifalante e microfone, conforme Memória Descritiva	3	62.500\$	187.500\$	
5.3.9.Fornecimento de um microfone móvel, incluindo braço de girafa adequado e tripé ajustável, conforme Memória Descritiva	1	55.000\$	55.000\$	
5.3.10.Fornecimento e montagem de mesas de comando simples, para tradutor, conforme Memória Descritiva	4	180.000\$	720.000\$	
5.3.11.Fornecimento e montagem de auscultadores, para intérprete, conforme Memória Descritiva	4	15.000\$	60.000\$	4.447.500\$
TOTAL PARCIAL				4.923.100\$

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
6. SISTEMA DE DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIOS				
6.1. TUBAGEM E CAIXAS				
6.1.1. Fornecimento e montagem de tubo plástico, do tipo VD, em montagem embecida, incluindo abertura e tapamento de roços, ou fixado convenientemente por braçadeiras de baquelite, em tectos falsos, de				
16 mm	3055 m	220\$	672.100\$	
6.1.2. Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, rectangulares, com 40x80x40 mm, montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de				
2 entradas	25	450\$	11.250\$	683.350\$
6.2. CONDUTORES.				
6.2.1. Fornecimento e montagem de condutores de isolamento ter-				

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
moplástico, enfiados em tubo plástico, do tipo H07V-U, de 1,5 mm ²	6110 m	55\$	336.050\$	336.050\$
6.3. EQUIPAMENTO.				
6.3.1. Fornecimento e montagem de detectores automáticos de incêndio, conforme especificado na Memória Descritiva, do tipo				
. iônico de fumos	308	24.000\$	7.392.000\$	
. óptico de fumos	2	26.000\$	52.000\$	
. termovelocimétrico	17	22.000\$	374.000\$	
6.3.2. Fornecimento e montagem de botões de alarme manual, de acordo com o especificado na Memória Descritiva				
	38	20.000\$	760.000\$	
6.3.3. Fornecimento e montagem do seguinte equipamento:				
. Buzinas de alarme sonoro	3	11.000\$	33.000\$	
. Emissor de sinal	1	90.000\$	90.000\$	
. Verificador de detectores	1	20.000\$	20.000\$	
. Garrafa de gás de recarga	1	5.000\$	5.000\$	
6.3.4. Fornecimento e montagem dos seguintes elementos de reserva:				

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
. Detectores iônicos	5	24.000\$	120.000\$	
. Detectores ópticos	1	26.000\$	26.000\$	
. Detectores termovelocimétricos	1	22.000\$	22.000\$	
. Estojos para elementos detectores de reserva	7	4.000\$	28.000\$	
6.3.5.Fornecimento e montagem de uma Unidade de Controle Central, de acordo com o especificado na Memória Descritiva, incluindo interface para 6 "loops" e monitor gráfico com o respectivo "software" de suporte	1	3.200.000\$	3.200.000\$	
6.3.6.Fornecimento e montagem de equipamento de alimentação de socorro, constituído por uma bateria de acumuladores do tipo estanque, de capacidade adequada, 24 V, incluindo todos os acessórios necessários, conforme Memória Descritiva	1	70.000\$	70.000\$	12.192.000\$
TOTAL PARCIAL				<u>13.211.400\$</u>

Jagelinn

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
7. SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO				
7.1. TUBAGEM E CAIXAS.				
7.1.1. Fornecimento e montagem de tubo plástico, do tipo VD, fixado por bragaadeiras em tecto falso, quando existir, ou montado interiormente em rogo, de:				
16 mm	183 m	220\$	40.260\$	
20 mm	65 m	240\$	15.600\$	
25 mm	132 m	270\$	35.640\$	
32 mm	15 m	320\$	4.800\$	
7.1.2. Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, com 40x80x40 mm fixadas convenientemente em tecto falso, ou montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de				
2 entradas	8	450\$	3.600\$	
7.1.3. Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, com 80x80x40 mm fixadas convenientemente em tecto falso				

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
ou montadas interiormente, incluindo todos os aces- sórios, de				
3 entradas	19	480\$	9.120\$	
4 entradas	10	510\$	5.100\$	
5 entradas	1	540\$	540\$	114.660\$
7.2. CABOS.				
7.2.1. Fornecimento e montagem de cabos do tipo TVHV, enfiados em tubo plástico, de				
2x2x0,6 mm	20 m	150\$	3.000\$	
3x2x0,6 mm	147 m	220\$	32.340\$	
6x2x0,6 mm	75 m	300\$	22.500\$	
10x2x0,6 mm	82 m	350\$	28.700\$	
16x2x0,6 mm	51 m	390\$	19.890\$	
20x2x0,6 mm	20 m	440\$	8.800\$	
7.2.2. Fornecimento e montagem de cabos do tipo TVHV, instalados em caminhos de cabos, no interior de tectos falsos, fixados convenienter- mente à estrutura metálica, de				
3x2x0,6 mm	61 m	300\$	18.300\$	
6x2x0,6 mm	207 m	390\$	80.730\$	
10x2x0,6 mm	32 m	450\$	14.400\$	
16x2x0,6 mm	24 m	550\$	13.200\$	

José Lima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
20x2x0,6 mm	40 m	610\$	24.400\$	266.260\$
7.3. EQUIPAMENTO.				
7.3.1. Fornecimento e montagem de detectores de intrusão, do tipo de infravermelhos passivo, de acordo com o especificado na Memória Descritiva				
. lineares, de longo alcance	6	40.000\$	240.000\$	
. lineares, de pequeno alcance	21	25.000\$	525.000\$	
. volumétricos	11	28.000\$	308.000\$	
7.3.2. Fornecimento e montagem de contactos magnéticos de porta, de acordo com o especificado na Memória Descritiva				
	2	3.000\$	6.000\$	
7.3.3. Fornecimento e montagem da Unidade de Controle do sistema, de acordo com o especificado na Memória Descritiva				
	1	300.000\$	300.000\$	1.379.000\$
TOTAL PARCIAL				<u>1.759.920\$</u>

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
8, REDE DE INFORMATICA.				
8.1, TUBAGEM E CAIXAS.				
8.1.1.Fornecimento e montagem de tubo plástico, do tipo VD, fixado em caminhos de cabos, no interior de tectos falsos ou montado interiormente em roço, de:				
20 mm	250 m	240\$	60.000\$	
25 mm	167 m	270\$	45.090\$	
32 mm	50 m	350\$	17.500\$	
40 mm	64 m	430\$	27.520\$	
50 mm	11 m	510\$	5.610\$	
75 mm	72 m	600\$	43.200\$	
90 mm	40 m	720\$	28.800\$	
8.1.2.Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, com 40x80x40 mm fixadas convenientemente em tecto falso, ou montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de				
2 entradas	18	450\$	8.160\$	
8.1.3.Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo				

arquivo central

Joselino Paz

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
reforçado, de cor creme, com 80x80x40 mm fixadas convenientemente em tecto falso, ou montadas interiormente, incluindo todos os acessórios, de				
3 entradas	32	480\$	15.360\$	
4 entradas	10	510\$	5.100\$	
8.1.4. Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, com dimensões adequadas, para ligação da tubagem às caleiras de pavimento	16	500\$	8.000\$	
8.1.5. Fornecimento e montagem de caixas terminais, em baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, com 80x80x40 mm, montadas interiormente, incluindo centro com espelho de 80x80 mm, para montagem dos conectores universais	141	1.100\$	155.100\$	419.440\$
8.2. CABOS.				
8.2.1. Fornecimento e montagem de cabo de pares entrançados, próprio para transmissão de dados, constituído por 2				

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
pares de condutores de cobre, de 0,6 mm de diâmetro, fita de alumínio e malha exterior para protecção contra interferências, enfiado em tubo plástico VD, de tipo semelhante ao "Indoor data cable - type 1 -" da IBM	3,526 m	350\$	1,234,100\$	1,234,100\$
8.3. EQUIPAMENTO				
8.3.1. Fornecimento e montagem de conectores universais, próprios para cabos de 2 pares entançados, de tipo semelhante aos da IBM, instalados em caixas terminais, constituindo tomadas de acesso à rede de informática	141	2,700\$	380,700\$	
8.3.2. Fornecimento e montagem de estruturas de fixação, com 19" de largura, providas de porta com chave, para alojar os painéis de distribuição	6	58,000\$	348,000\$	
8.3.3. Fornecimento e montagem de painéis de distribuição, para instalação em armários de 19", constituídos por 32 rasgos para conectores				

Joselino

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
universais e guias para a distribuição correcta dos cabos	6	56,000\$	336,000\$	
8.3.4.Fornecimento e montagem de painéis de distribuição, para instalação em armários de 19" e constituídos por 24 ligadores coaxiais BNC	6	30,000\$	180,000\$	
8.3.5.Fornecimento e montagem de suportes metálicos para apoio de equipamentos, a instalar nos armários de 19"	6	400\$	2,400\$	
8.3.6.Fornecimento e montagem de terminais de terra, para ligação à massa dos armários de distribuição	6	4,000\$	24,000\$	
8.3.7.Tabelas autoadesivas para colocação nos armários de distribuição, com indicação da disposição dos cabos	6	2,800\$	16,800\$	
8.3.8.Conjunto de etiquetas autoadesivas, para colocação nos cabos, permitindo a sua identificação	1	12,000\$	12,000\$	1,299,900\$
TOTAL PARCIAL				<u>2,953,440\$</u>

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
9, SISTEMA DE VIDEO.				
9.1. TUBAGEM, CAIXAS E CABOS.				
9.1.1. Fornecimento e montagem de tubo plástico, do tipo VD, montado interiormente em roço, de:				
16 mm	76 m	220\$	16.720\$	
9.1.2. Fornecimento e montagem de caixas de baquelite, do tipo reforçado, de cor creme, com 40x80x40 mm montadas interiormente, para ligação da tubagem aos caninhos de cabos existentes no interior dos tectos falsos, incluindo todos os acessórios, de				
2 entradas	6	450\$	2.700\$	
9.1.3. Fornecimento e montagem de cabo coaxial, de tipo adequado ao equipamento de filmagem a instalar, para ligação ente as cabeças e as unidades de controle das câmaras, com o comprimento de 50 m, incluindo conector				

arquivo central

Fajalim

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
próprio para possibilitar a extensão	2	290.000\$	580.000\$	
9.1.4.Fornecimento e instalação de cabo coaxial de 75 Ω, montado em caminhos de cabos, no interior de tecto falso, ou enfiado em tubo plástico VD, para distribuição dos sinais de vídeo, desde a central até aos diversos pontos de recepção de imagem	242 m	200\$00	48.400\$	647.820\$ central
9.2. EQUIPAMENTO.				
9.2.1.Fornecimento e montagem de câmaras de vídeo, constituídas por cabeça de filmagem e unidade de controle separados, 3 CCD, dispondendo de motorização, para comando remoto da respectiva posição, do tipo DXC-750P, da SONY, ou similar, de acordo com o que se refere na Memória Descritiva	2	3.800.000\$	7.600.000\$	
9.2.2.Fornecimento e montagem de lentes adequadas para equipar as cabeças de filmagem, com comando à distância, permi-				

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
tindo fazer um "zoom" de, pelo menos, 10 vezes, de acordo com o que se refere na Memória Descritiva	2	2.600.000\$	5.200.000\$	
9.2.3.Fornecimento e montagem de uma mesa de controle para selecção de imagem, com possibilidade de comutação e capacidade para um mínimo de 4 entradas de vídeo e 6 saídas, do tipo SE6-2000 AP, da SONY, ou equivalente, de acordo com o que se refere na Memória Descritiva	1	1.200.000\$	1.200.000\$	
9.2.4.Fornecimento e montagem de um gravador de vídeo profissional, U-Matic, de modelo V0 - 9800P, da SONY, ou equivalente, com as características referidas na Memória Descritiva	1	1.300.000\$	1.300.000\$	
9.2.5.Fornecimento de monitores de vídeo para visualização de imagens, com écran de 27", do tipo PVM-2730 QM, da SONY, ou similar	4	550.000\$	2.200.000\$	
9.2.6.Fornecimento e montagem no Auditório, de um projector de				

arquivo central

Jacilino

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
video, do tipo VPH-1270 Q, da SONY, ou equivalente, com as características referidas na Memória Descritiva	1	3.600.000\$	3.600.000\$	
9.2.7.Fornecimento e montagem de tomadas coaxiais simples, e respectivos chicotes, para ligação dos monitores de video, nas salas de aula	3	1.500\$	4.500\$	21.104.500\$
TOTAL PARCIAL				<u>21.752.320\$</u>

U. PORTO

arquivo central

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
10. ELÉCTRODO DE TERRA				
10.1. Fornecimento e montagem de uma chapa de cobre de 1000x1000x3 mm, constituindo um eléctrodo de terra, montado no solo, ou de varas de aço revestidas a cobre, conforme Condições Especiais	1	30.000\$	30.000\$	30.000\$
TOTAL PARCIAL				<u>30.000\$</u>

U. PORTO

a

arquivo
central

FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA

UNIVERSIDADE DO PORTO

INSTALAÇÃO ELÉCTRICA DE BAIXA TENSÃO

ORÇAMENTO

RESUMO

1. Iluminação, tomadas de corrente, força motriz e alimentação dos quadros eléctricos	66,887,045\$
2. Chamada de doentes	1,677,670\$
3. Relógios eléctricos	631,400\$
4. Sistema de comando da iluminação do Auditório	1,800,000\$
5. Instalação de som, de um sistema de conferências e de tradução simultânea, no Auditório	4,923,100\$
6. Detecção automática de incêndios	13,211,400\$
7. Detecção de intrusão	1,759,920\$
8. Rede de informática	2,953,440\$
9. Sistema de vídeo	21,752,320\$
10. Eléctrodo de terra	30,000\$
TOTAL	115,626,295\$

Importa este orçamento na quantia de Esc. 115,626,295\$ (cento e quinze milhões seiscentos e vinte e seis mil duzentos e noventa e cinco escudos).

Porto, Maio de 1991

O Engenheiro Electrotécnico,

Mmanuel José Luís Brito da Veiga da Cruz

FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA

UNIVERSIDADE DO PORTO

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS

ORÇAMENTO

RESUMO TOTAL

1. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA DE BAIXA TENSÃO	115,626,295\$
2. INSTALAÇÃO TELEFÓNICA	8,550,500\$
3. POSTO DE TRANSFORMAÇÃO	8,236,000\$
4. GRUPO ELECTROGÉNEO DE EMERGÊNCIA	7,785,000\$
5. APARELHOS ELEVADORES	10,200,000\$
TOTAL	150,397,795\$

Importa este orçamento na quantia de Esc. 150,397,795\$ (cento e cinquenta milhões, trezentos e noventa e sete mil, setecentos e noventa e cinco escudos).

Porto, Maio de 1991

O Engenheiro Electrotécnico,

Mmanuel Jazulino Antelo Vieira da Costa

Fajalimbo

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
1.3. GUIAS, Fornecimento e montagem de guias e fixações	1	480,000\$	480,000\$	
1.4. CABINE, Fornecimento e montagem de cabine completa, conforme Condições Especiais	1	1.800,000\$	1.800,000\$	
1.5. PORTAS DOS PATAMARES, Fornecimento e montagem de portas dos patamares, conforme Condições Especiais	3	190,000\$	570,000\$	
1.6. QUADRO ELÉCTRICO, Fornecimento e montagem do quadro de comando, tipo capsulado, respectivos contactores, relés, etc.	1	850,000\$	850,000\$	
1.7. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E SINALIZAÇÃO Fornecimento e montagem da instalação eléctrica, incluindo alarme, botoneiras dos patamares, iluminação, etc	1	150,000\$	150,000\$	

Jaculimby

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
1.8. CONSTRUÇÃO CIVIL. Trabalhos de construção civil inerentes à montagem completa de todo o equipamento atrás citado, incluindo maciços para assentamento das máquinas, furações, rasgos, pinturas, etc	1	150,000\$	150,000\$	<u>5,880,000\$</u>

U. PORTO

arquivo central

J. J. Lima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
2. APARELHO ELEVADOR Nº 2 (MONTA-CARGAS A)				
2.1. MAQUINA DE TRACÇÃO. Fornecimento e montagem de uma máquina de tracção e motor, conforme Condições Especiais	1	200.000\$	200.000\$	
2.2. GUIAS. Fornecimento e montagem de guias de ferro T, e fixações	1	220.000\$	220.000\$	
2.3. CABINE. Fornecimento e montagem da cabine completa, conforme Condições Especiais	1	140.000\$	140.000\$	
2.4. PORTAS DOS PISOS. Fornecimento e montagem de portas dos pisos, de guilhotina, conforme Condições Especiais	3	65.000\$	195.000\$	
2.5. QUADRO ELÉCTRICO. Fornecimento e montagem do quadro geral de comando, tipo capsulado, respectivos contac- tores, relés, etc.	1	160.000\$	160.000\$	

Fajalim

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
2.6. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E SINALIZAÇÃO. Fornecimento e montagem da instalação eléctrica, incluindo sinalização sonora de chegada ao piso, com bloqueamento de 10 seg, intercomunicação nos pisos, etc	1	145.000\$	145.000\$	
2.7. CONSTRUÇÃO CIVIL. Trabalhos de construção civil, inerentes à montagem completa de todo o equipamento atrás citado, incluindo perfilados para execução da caixa, assentamento da máquina, furações, rasgos, pinturas, etc	1	80.000\$	80.000\$	
				<u>1.140.000\$</u>

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
3. APARELHO ELEVADOR Nº 3 (MONTA-CARGAS B)				
3.1. MAQUINA DE TRACÇÃO. Fornecimento e montagem de uma máquina de tracção e motor, conforme Condições Especiais	1	200,000\$	200,000\$	
3.2. GUIAS. Fornecimento e montagem de guias de ferro T, e fixações	1	220,000\$	220,000\$	
3.3. CABINE. Fornecimento e montagem da cabine completa, conforme Condições Especiais	1	140,000\$	140,000\$	
3.4. PORTAS DOS PISOS. Fornecimento e montagem de portas dos pisos, de guilhotina, conforme Condições Especiais	3	65,000\$	195,000\$	
3.5. QUADRO ELÉCTRICO. Fornecimento e montagem do quadro geral de comando, tipo capsulado, respectivos contactores, relés, etc.	1	160,000\$	160,000\$	

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
<p>3.6. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E SINALIZAÇÃO.</p> <p>Fornecimento e montagem da instalação eléctrica, incluindo sinalização sonora de chegada ao piso, com bloqueamento de 10 seg, intercomunicação nos pisos, etc</p>	1	145.000\$	145.000\$	
<p>3.7. CONSTRUÇÃO CIVIL</p> <p>Trabalhos de construção civil, inerentes à montagem completa de todo o equipamento atrás citado, incluindo perfilados para execução da caixa, assentamento da máquina, furações, rasgos, pinturas, etc</p>	1	80.000\$	80.000\$	
				<u>1.140.000\$</u>

Fajalim

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
4. APARELHO ELEVADOR Nº 4 (MONTA-CARGAS C)				
4.1. MAQUINA DE TRACÇÃO. Fornecimento e montagem de uma máquina de tracção e motor, conforme Condições Especiais	1	200,000\$	200,000\$	
4.2. GUIAS. Fornecimento e montagem de guias de ferro T, e fixações	1	200,000\$	200,000\$	
4.3. CABINE. Fornecimento e montagem da cabine completa, conforme Condições Especiais	1	140,000\$	140,000\$	
4.4. PORTAS DOS PISOS. Fornecimento e montagem de portas dos pisos, de guilhotina, conforme Condições Especiais	2	65,000\$	130,000\$	
4.5. QUADRO ELÉCTRICO. Fornecimento e montagem do quadro geral de comando, tipo capsulado, respectivos contac- tores, relés, etc.	1	140,000\$	140,000\$	

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPITULO
<p>4.6. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E SINALIZAÇÃO.</p> <p>Fornecimento e montagem da instalação eléctrica, incluindo sinalização sonora de chegada ao piso, com bloqueamento de 10 seg, intercomunicação nos pisos, etc</p>	1	130,000\$	130,000\$	
<p>4.7. CONSTRUÇÃO CIVIL</p> <p>Trabalhos de construção civil, inerentes à montagem completa de todo o equipamento atrás citado, incluindo perfilados para execução da caixa, assentamento da máquina, furações, rasgos, pinturas, etc</p>	1	80,000\$	80,000\$	
				<u>1,020,000\$</u>

José Lima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
5. APARELHO ELEVADOR Nº 5 (MONTA-CARGAS D)				
5.1. MAQUINA DE TRACÇÃO. Fornecimento e montagem de uma máquina de tracção e motor, conforme Condições Especiais	1	200,000\$	200,000\$	
5.2. GUIAS. Fornecimento e montagem de guias de ferro T, e fixações	1	200,000\$	200,000\$	
5.3. CABINE. Fornecimento e montagem da cabine completa, conforme Condições Especiais	1	140,000\$	140,000\$	
5.4. PORTAS DOS PISOS. Fornecimento e montagem de portas dos pisos, de guilhotina, conforme Condições Especiais	2	65,000\$	130,000\$	
5.5. QUADRO ELÉCTRICO. Fornecimento e montagem do quadro geral de comando, tipo capsulado, respectivos contac- tores, relés, etc.	1	140,000\$	140,000\$	

Jagelima

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADES	PREÇO UNITARIO	IMPORTANCIAS	
			P/ ARTIGO	P/ CAPÍTULO
5.6. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E SINALIZAÇÃO. Fornecimento e montagem da instalação eléctrica, incluindo sinalização sonora de chegada ao piso, com bloqueamento de 10 seg, intercomunicação nos pisos, etc	1	130.000\$	130.000\$	
5.7. CONSTRUÇÃO CIVIL Trabalhos de construção civil, inerentes à montagem completa de todo o equipamento atrás citado, incluindo perfilados para execução da caixa, assentamento da máquina, furações, rasgos, pinturas, etc	1	80.000\$	80.000\$	
				<u>1.020.000\$</u>

FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA

UNIVERSIDADE DO PORTO

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS

APARELHOS ELEVADORES

ORÇAMENTO

RESUMO

1. Instalação do aparelho elevador nº 1 (aparelho elevador hidráulico)	5,880,000\$
2. Instalação do aparelho elevador nº 2 (monta-cargas A)	1,140,000\$
3. Instalação do aparelho elevador nº 3 (monta-cargas B)	1,140,000\$
4. Instalação do aparelho elevador nº 4 (monta-cargas C)	1,020,000\$
5. Instalação do aparelho elevador nº 5 (monta-cargas D)	1,020,000\$
TOTAL	<u>10,200,000\$</u>

Importa este orçamento na quantia de Esc. 10,200,000\$ (dez milhões e duzentos mil escudos).

Porto, Dezembro de 1990

O Engenheiro Electrotécnico,

Mmanuel José Luís Portela Vieira da Costa

ORÇAMENTO

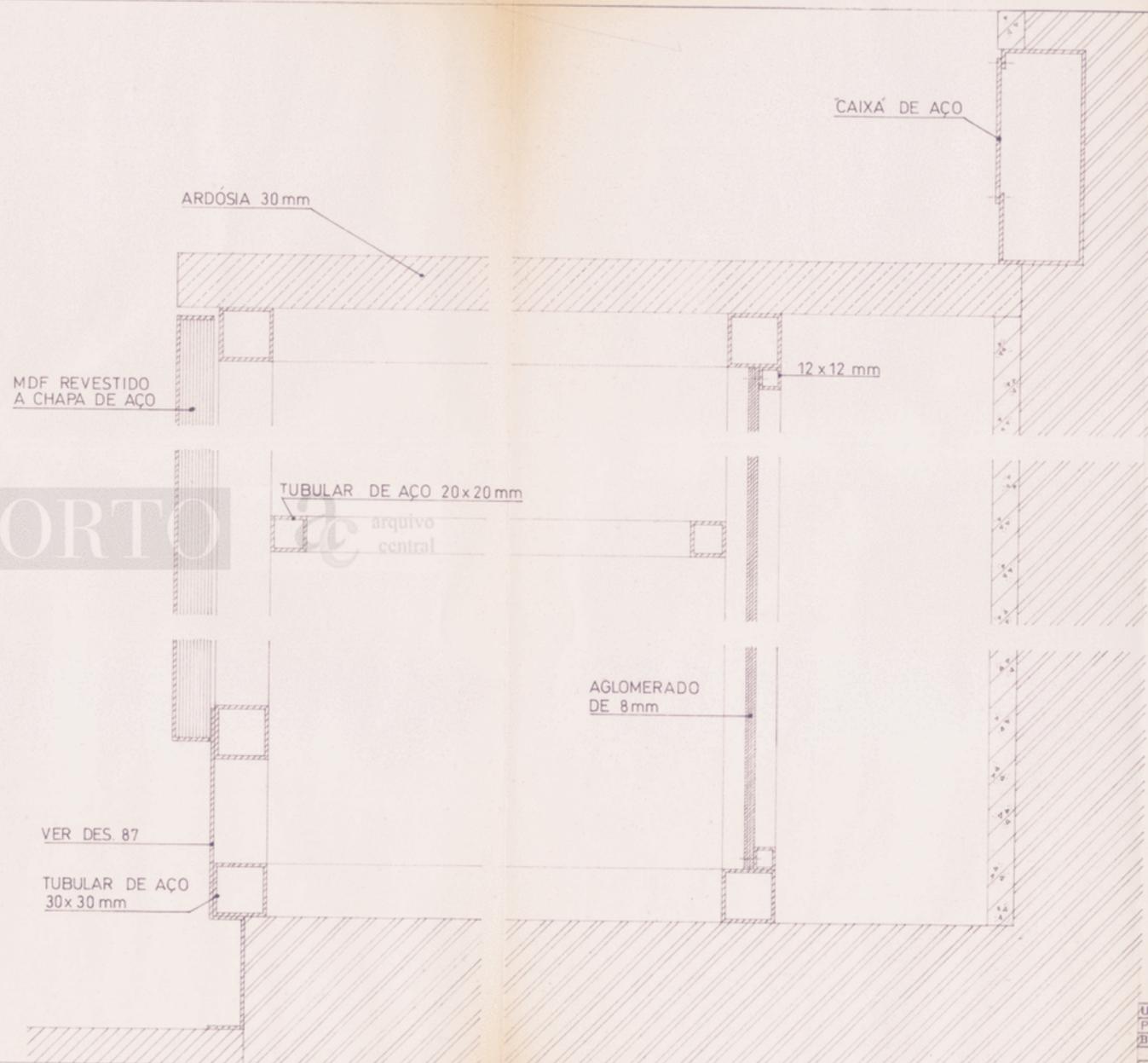
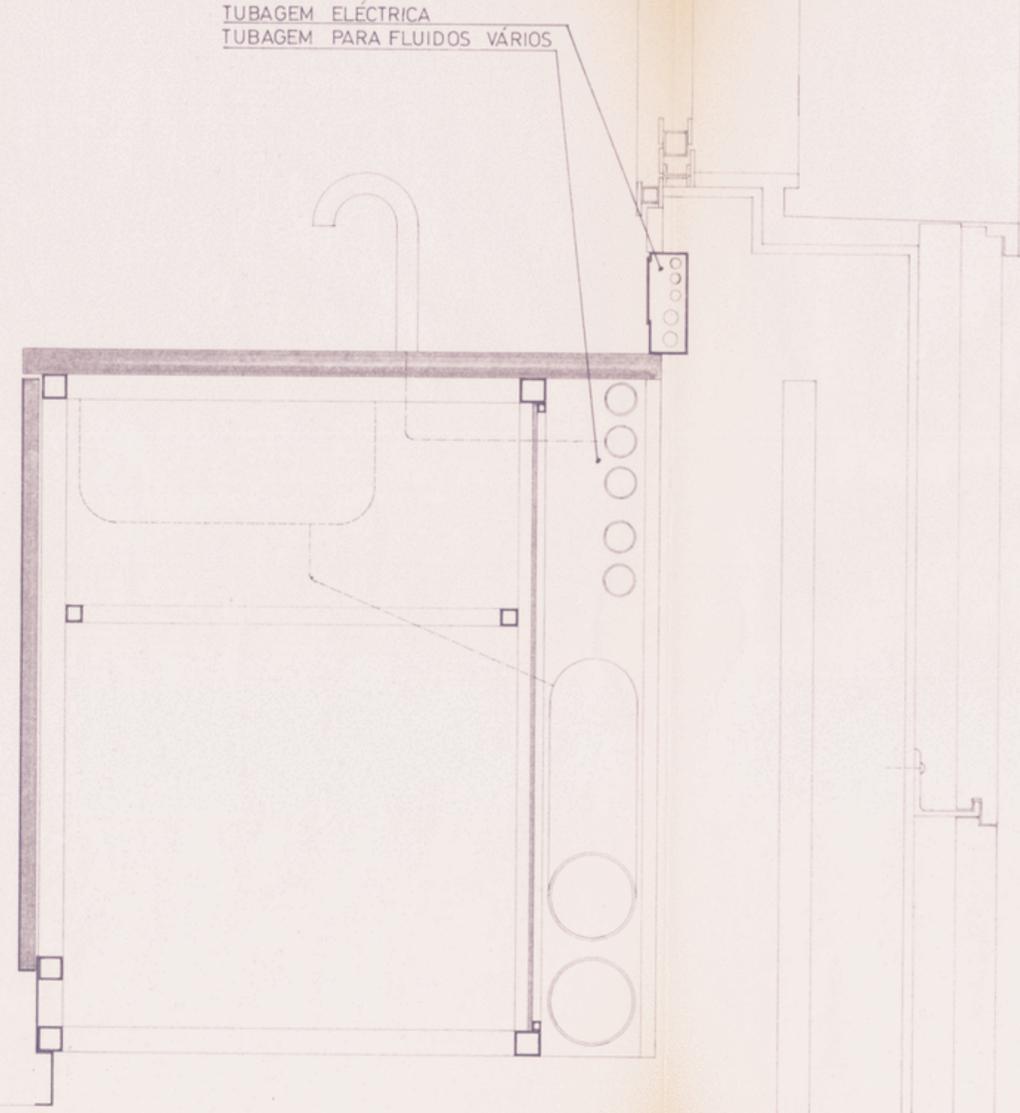
ITEM	QUANTID.	UN.	PREÇO UNIT.	VALOR P/ARTIGO	TOTAL P/ ITEM
1. Tubagem e caixas					954 910\$
1.1 VD 16 mm	538	m	220\$	118 360\$	
VD 20 mm	24	m	240\$	5 760\$	
VD 25 mm	342	m	250\$	85 500\$	
VD 32 mm	265	m	320\$	84 800\$	
VD 40 mm	122	m	350\$	42 700\$	
VD 50 mm	40	m	430\$	17 200\$	
VD 63 mm	12	m	520\$	6 240\$	
1.2. PVC 2 1/2"	116	m	1 800\$	208 800\$	
1.3. Caixas tipo C					
C1	29		7 600\$	220 400\$	
C2	6		9 300\$	55 800\$	
C4	1		13 300\$	13 300\$	
1.4. Caixas tipo I					
I1	114		100\$	11 400\$	
I2	45		290\$	13 050\$	
I3	48		450\$	21 600\$	
1.5. Câmara subterrânea de visita, do tipo C5 dos TLP	1		50 000\$	50 000\$	
2. Cabos					489 490\$
2.1. Cabos do tipo TVHV					
1x2x0,5 mm	2664	m	105\$	279 720\$	
2x2x0,5 mm	12	m	150\$	1 800\$	
10x2x0,5 mm	20	m	380\$	7 600\$	
20x2x0,5 mm	234	m	440\$	102 960\$	
30x2x0,5 mm	191	m	510\$	97 410\$	

ORÇAMENTO

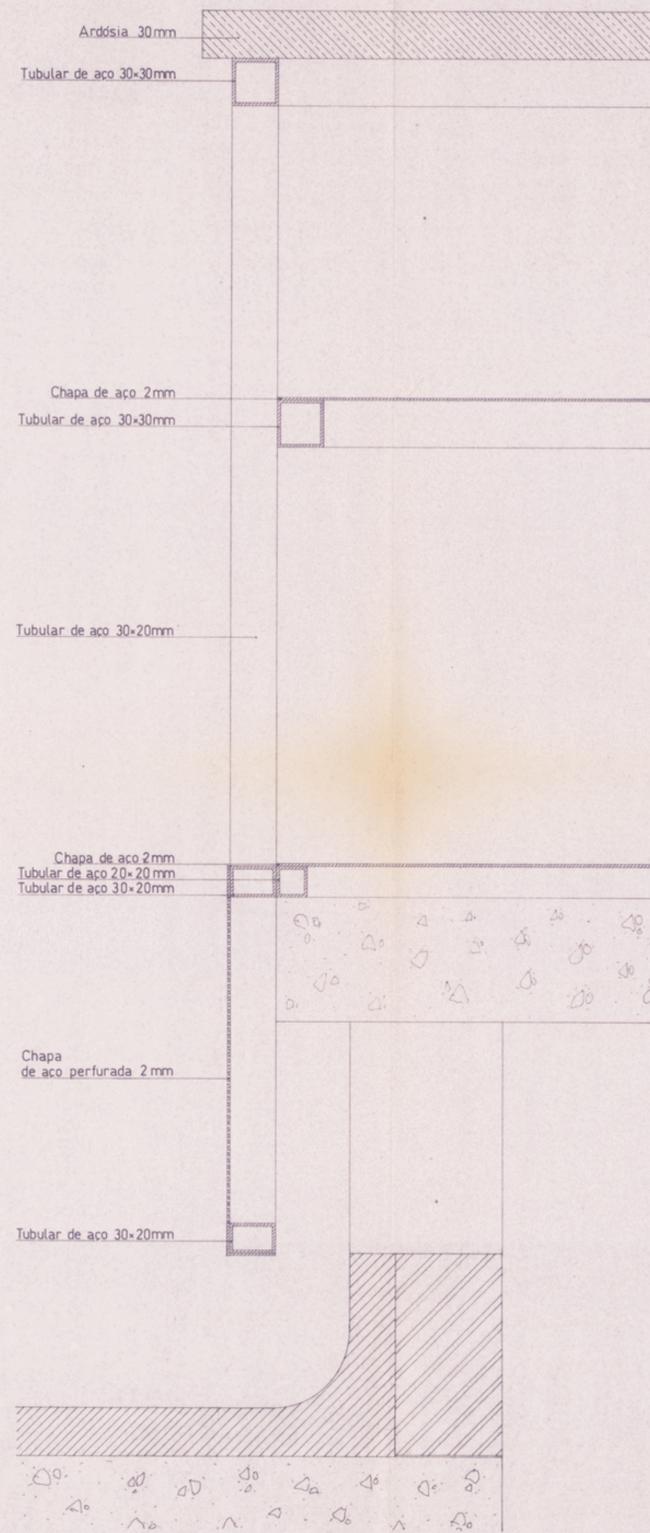
ITEM	QUANTID.	UN.	PREÇO UNIT.	VALOR P/ARTIGO	TOTAL P/ ITEM
3. Equipamento e aparelha- gem					7 016 100\$
3.1. Central telefónica	1		5 100 000\$	5 100 000\$	
3.2. Alimentação de emergência	1		420 000\$	420 000\$	
3.3. Telefones	111		12 000\$	1 332 000\$	
3.4. Tomadas RJ, de 6 terminais, para caixas II	114		800\$	91 200\$	
3.5. Réguas de 10 terminais . simples (DDS)	7		1 300\$	9 100\$	
. com corte e ensalo (DDE)	43		1 400\$	60 200\$	
3.6. BPA's para ligação dos fax's	3		1 200\$	3 600\$	
4. Eléctrodos de terra e di- versos					90 000\$
4.1. Eléctrodos de terra	2		30 000\$	60 000\$	
4.2. Trabalhos de const. civil	1		30 000\$	30 000\$	
TOTAL					8 550 500\$

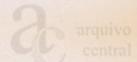
MANGAS HORIZONTAIS:

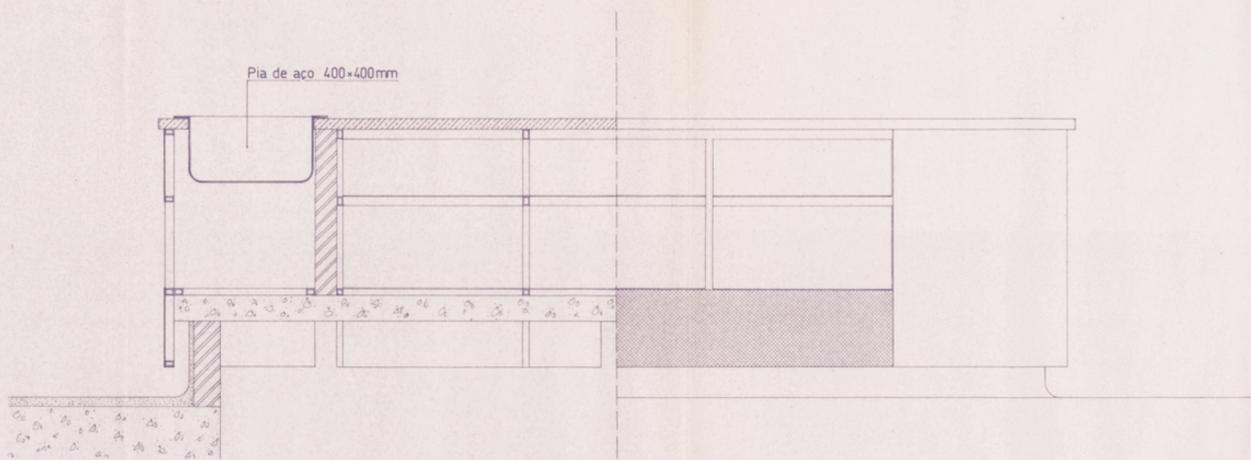
TUBAGEM ELÉCTRICA
TUBAGEM PARA FLUIDOS VÁRIOS



AC-2349-1
U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
PROJECTO DE EXECUÇÃO ARQUITECTURA Proj. 1/88 DEZEMBRO 90
BANCAS DE LABORATÓRIOS DES. ANX. A 23 ESC. 1,2,15
CEFA - Centro de Estudos da Faculdade de Arquitectura da U.P.

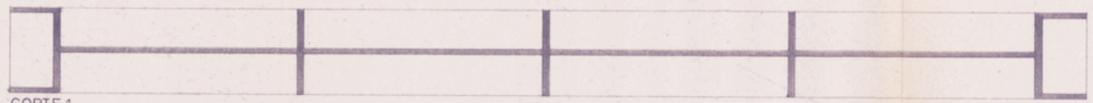


U. PORTO  arquivo central

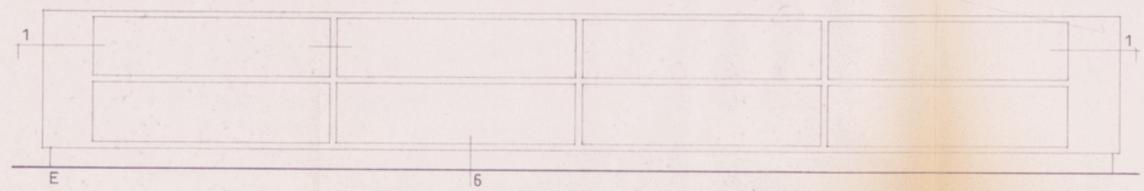


Ar-2349-3

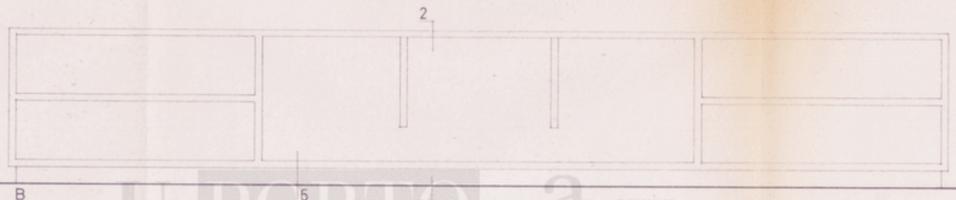
U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA		
PROJECTO DE EXECUÇÃO ARQUITECTURA	Proj. 1/88	DEZEMBRO 90
BANCAS DAS CLÍNICAS	DES. ens. A 23	ESC. 1/2, 1/10
CEFA - Centro de Estudos da Faculdade de Arquitectura da U.P.		



CORTE 1



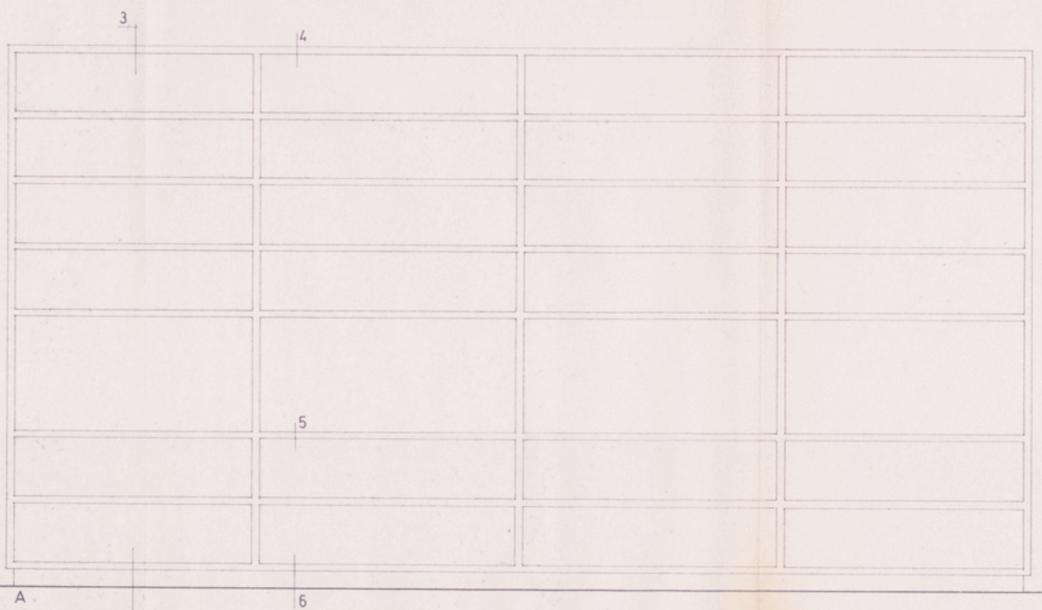
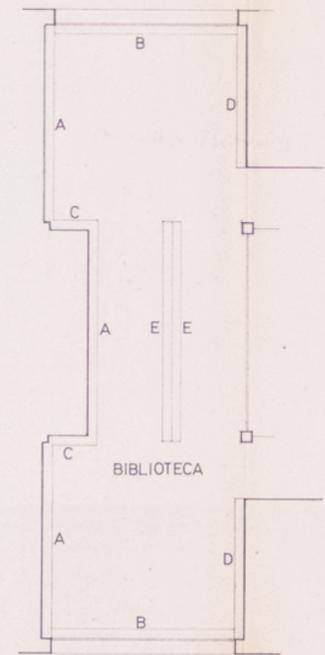
CORTE 2



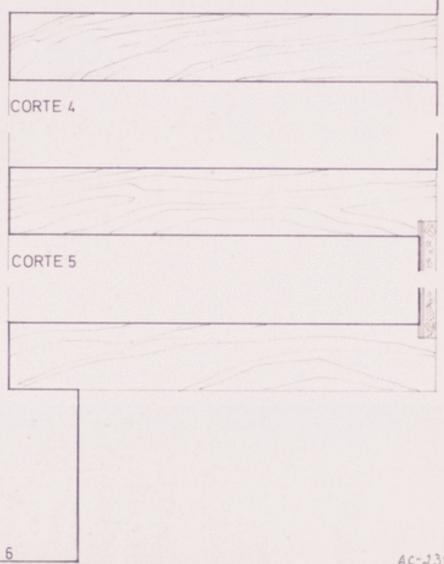
CORTE 3



CORTE 4



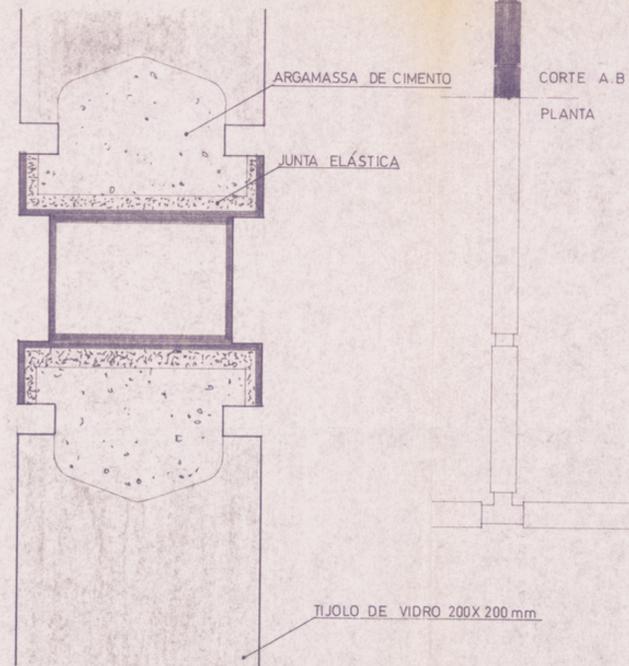
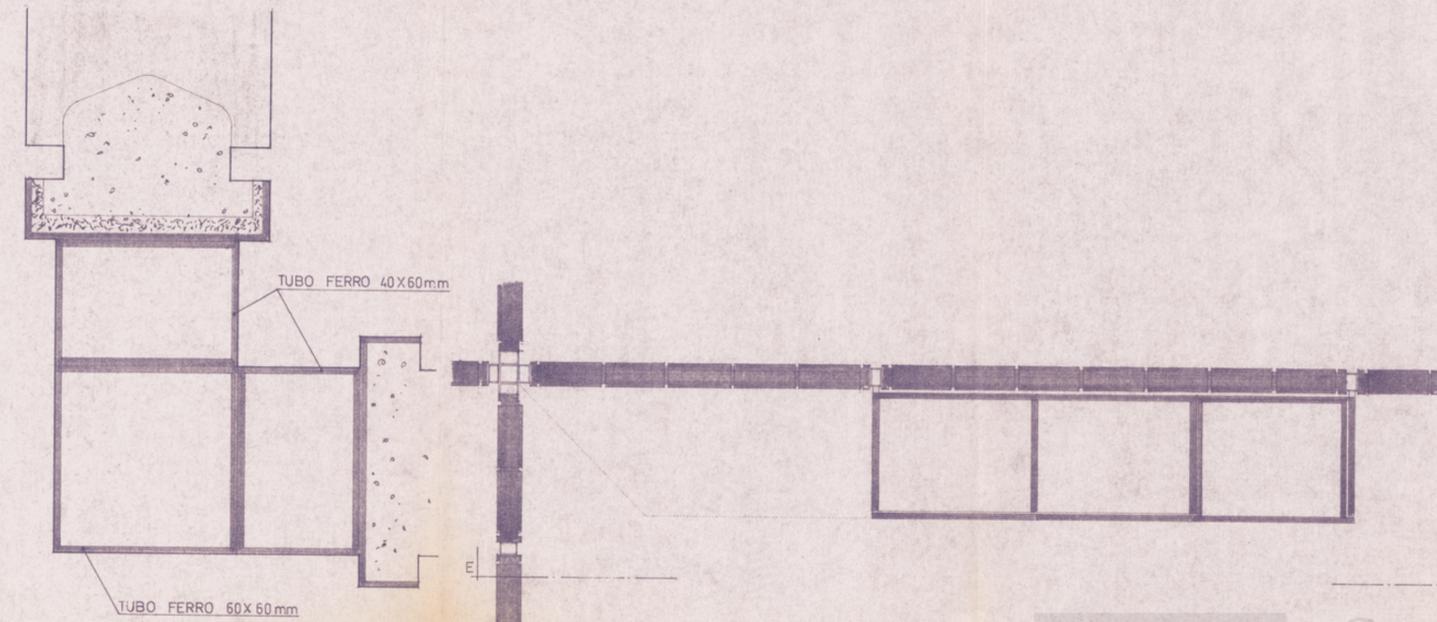
CORTE 6



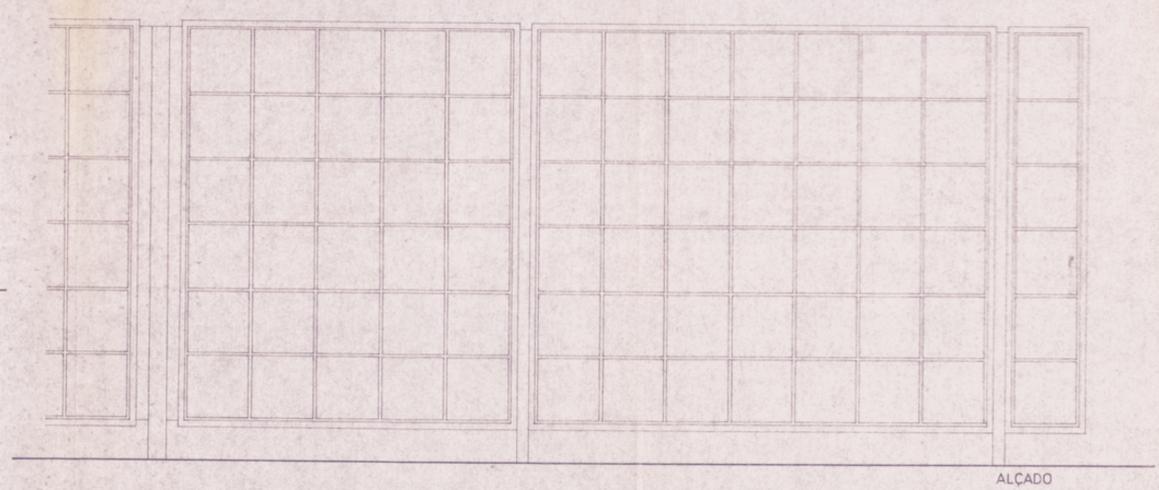
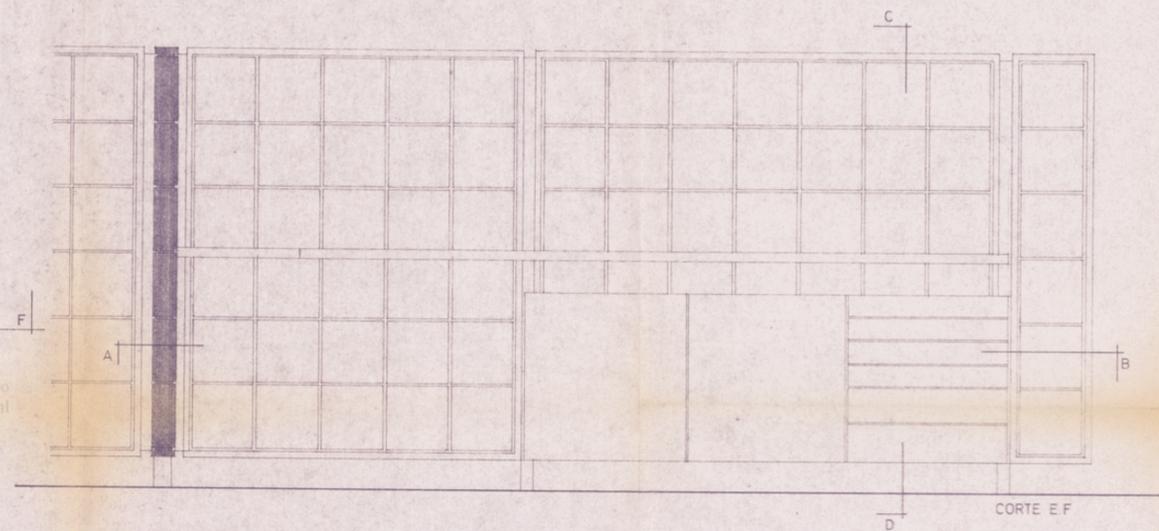
CORTE 5

U. PORTO  arquivo central

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTARIA AC-2349-4
 PROJECTO DE EXECUÇÃO ARQUITECTURA Proj. 1/88 DEZEMBRO 90
 ESTANTES DES. ANX. A 26 ESC. 1/25 1:100
 CEFA - Centro de Estudos da Faculdade de Arquitectura da U.P.

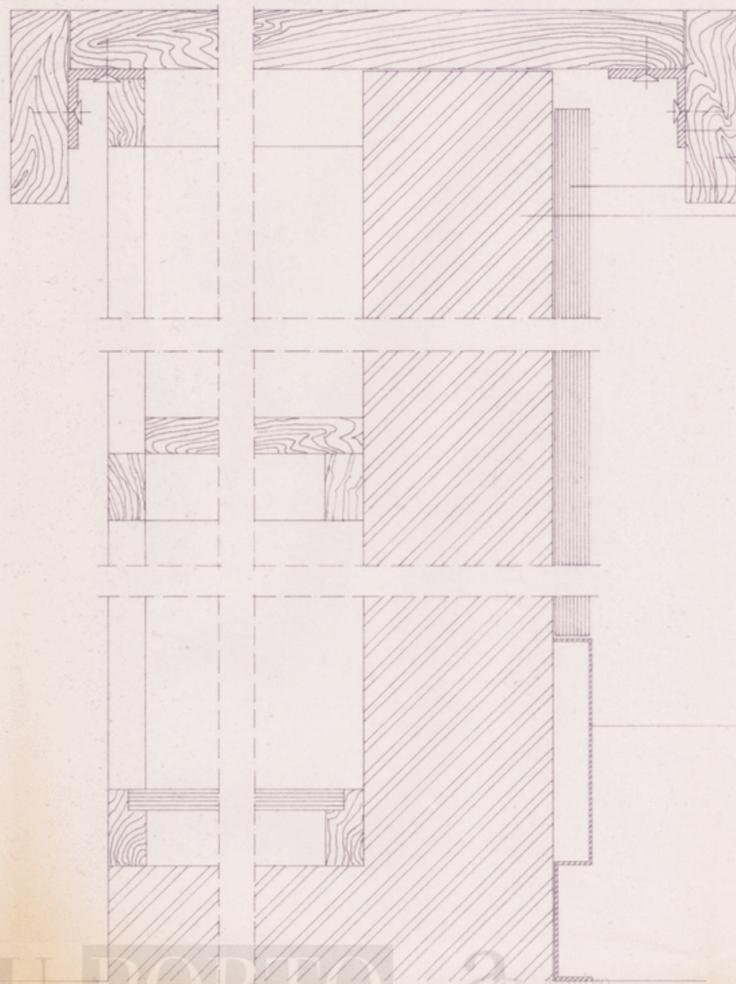


U. PORTO a arquivo central



AC-2349-5

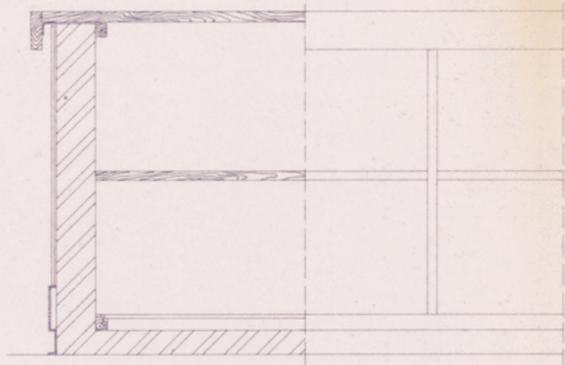
U. P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA	Proj. 1/89	DEZEMBRO 90
PROJECTO DE EXECUÇÃO ARQUITECTURA	DES. por A.27	ESC. 1:15
CEFA - Centro de Estudos da Faculdade de Arquitectura da U. P.		



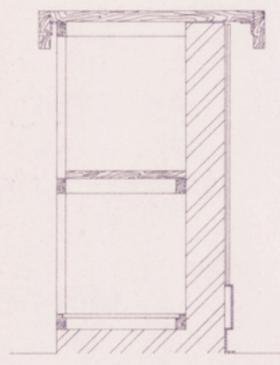
CANTONEIRA EM AÇO 40x40x3
 MADEIRA
 AGLOMERADO DE MADEIRA FOLHEADO A KAMBALA 002
 ALVENARIA DE TIJOLO

VER DES. 87

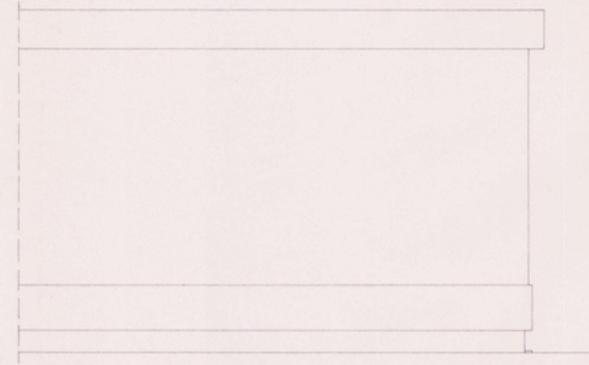
U. PORTO  central CORTE



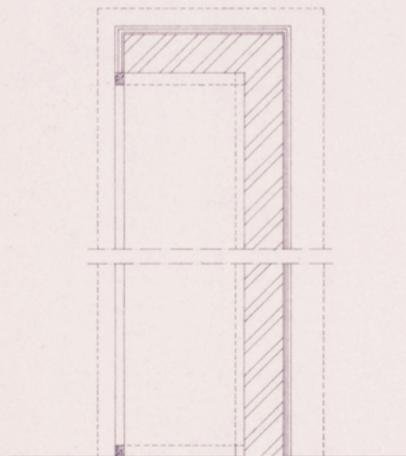
ALÇADO INTERIOR



CORTE



ALÇADO EXTERIOR



PLANTA

Ac-2345-2

U.P. - FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA		Proj. 1/88	DEZEMBRO 90
PROJECTO DE EXECUÇÃO ARQUITECTURA		DES. an. A 24	ESC. 1:2, 1:10
BALCÕES			
CEFA - Centro de Estudos da Faculdade de Arquitectura da U.P.			