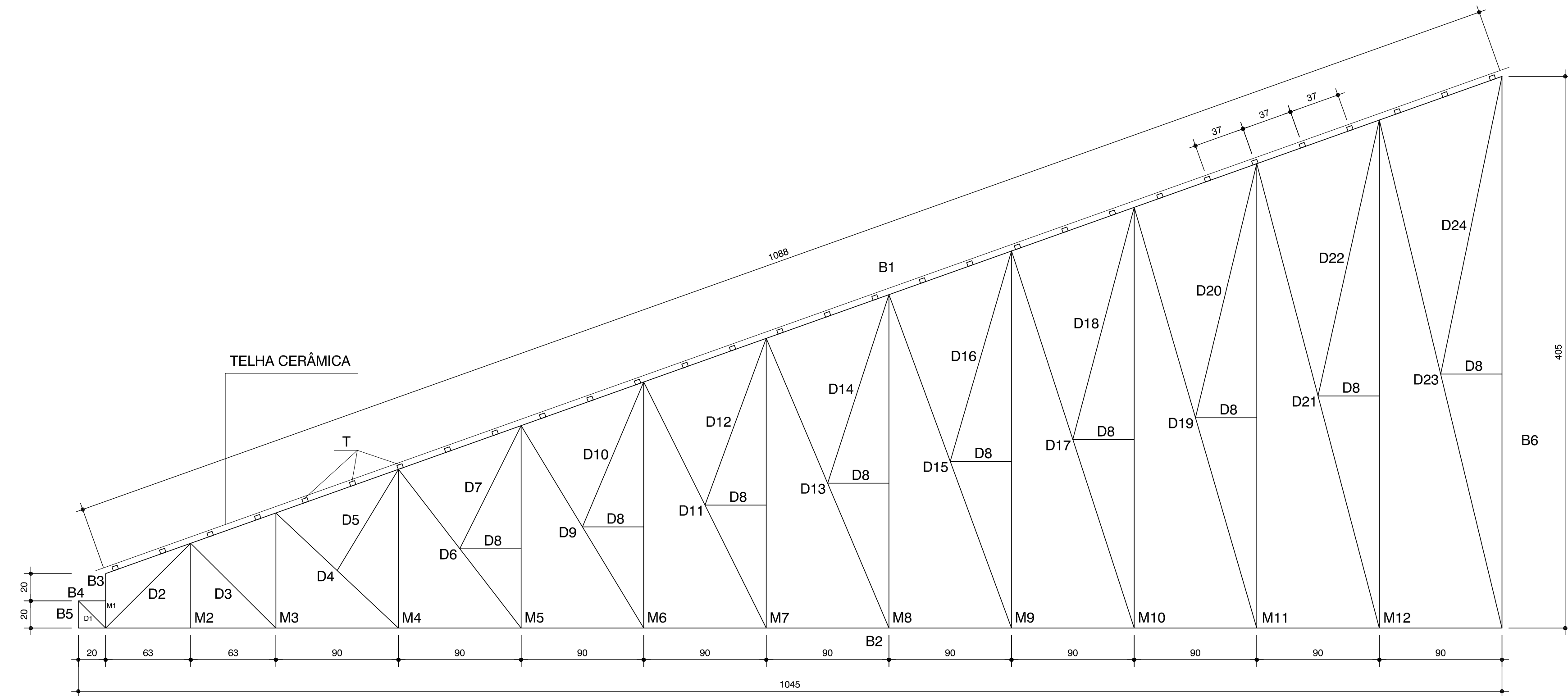
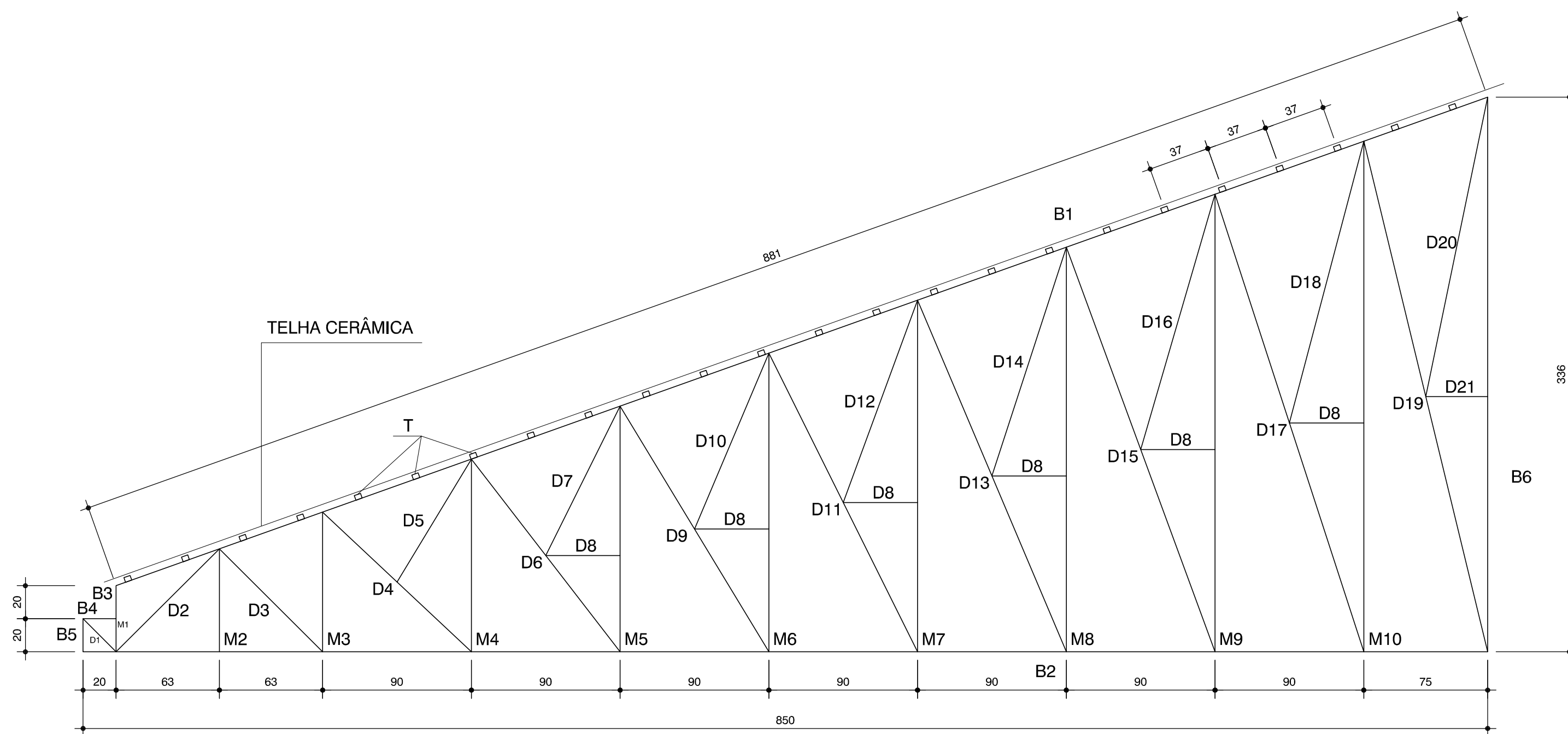


RELAÇO DE MATERIAIS						
N	MATERIAL	BITOLA	COMP. [cm]	QUANT.	PESO TOTAL	ESPECIFICAÇÃO
B1	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	1908	2	153	ASTM-A 36
B2	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	1045	2	147	ASTM-A 36
B3	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	2	3	ASTM-A 36
B4	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	2	3	ASTM-A 36
B5	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	2	3	ASTM-A 36
B6	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	405	2	57	ASTM-A 36
D1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	27	2	4	ASTM-A 36
D2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	2	12	ASTM-A 36
D3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	122	2	12	ASTM-A 36
D4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	187	2	17	ASTM-A 36
D5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	85	2	12	ASTM-A 36
D6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	146	2	20	ASTM-A 36
D7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	99	2	13	ASTM-A 36
D8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	44	18	54	ASTM-A 36
D9	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	172	2	23	ASTM-A 36
D10	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	114	2	15	ASTM-A 36
D11	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	200	2	27	ASTM-A 36
D12	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	129	2	18	ASTM-A 36
D13	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	229	2	31	ASTM-A 36
D14	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	144	2	20	ASTM-A 36
D15	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	259	2	35	ASTM-A 36
D16	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	159	2	22	ASTM-A 36
D17	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	290	2	40	ASTM-A 36
D18	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	175	2	24	ASTM-A 36
D19	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	320	2	43	ASTM-A 36
D20	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	190	2	26	ASTM-A 36
D21	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	351	2	48	ASTM-A 36
D22	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	206	2	28	ASTM-A 36
D23	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	382	2	52	ASTM-A 36
D24	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	222	2	30	ASTM-A 36
M1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	20	2	3	ASTM-A 36
M2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	61	2	8	ASTM-A 36
M3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	83	2	11	ASTM-A 36
M4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	115	2	16	ASTM-A 36
M5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	147	2	20	ASTM-A 36
M6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	179	2	24	ASTM-A 36
M7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	211	2	29	ASTM-A 36
M8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	243	2	33	ASTM-A 36
M9	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	275	2	37	ASTM-A 36
M10	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	307	2	42	ASTM-A 36
M11	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	339	2	46	ASTM-A 36
M12	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	371	2	50	ASTM-A 36
B1	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	881	10	618	ASTM-A 36
B2	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	880	10	596	ASTM-A 36
B3	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B4	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B5	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B6	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	335	10	235	ASTM-A 36
D1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	27	10	18	ASTM-A 36
D2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	10	59	ASTM-A 36
D3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	10	59	ASTM-A 36
D4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	122	10	83	ASTM-A 36
D5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	85	10	58	ASTM-A 36
D6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	146	10	99	ASTM-A 36
D7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	99	10	67	ASTM-A 36
D8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	44	60	179	ASTM-A 36
D9	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	172	10	117	ASTM-A 36
D10	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	114	10	77	ASTM-A 36
D11	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	200	10	138	ASTM-A 36
D12	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	129	10	88	ASTM-A 36
D13	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	229	10	155	ASTM-A 36
D14	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	144	10	98	ASTM-A 36
D15	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	259	10	176	ASTM-A 36
D16	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	159	10	108	ASTM-A 36
D17	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	290	10	197	ASTM-A 36
D18	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	175	10	119	ASTM-A 36
D19	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	316	10	215	ASTM-A 36
D20	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	183	10	124	ASTM-A 36
D21	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	36	10	24	ASTM-A 36
M1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
M2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	61	10	41	ASTM-A 36
M3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	83	10	56	ASTM-A 36
M4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	115	10	75	ASTM-A 36
M5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	147	10	100	ASTM-A 36
M6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	179	10	122	ASTM-A 36
M7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	211	10	143	ASTM-A 36
M8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	243	10	165	ASTM-A 36
M9	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	275	10	187	ASTM-A 36
M10	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	307	10	208	ASTM-A 36
B1	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	674	10	472	ASTM-A 36
B2	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	655	10	459	ASTM-A 36
B3	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B4	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B5	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B6	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	266	10	186	ASTM-A 36
D1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	27	10	18	ASTM-A 36
D2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	10	59	ASTM-A 36
D3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	10	59	ASTM-A 36
D4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	122	10	83	ASTM-A 36
D5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	85	10	58	ASTM-A 36
D6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	146	10	99	ASTM-A 36
D7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	99	10	67	ASTM-A 36
D8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	44	40	120	ASTM-A 36
D9	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	172	10	117	ASTM-A 36
D10	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	114	10	77	ASTM-A 36
D11	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	200	10	136	ASTM-A 36
D12	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	129	10	88	ASTM-A 36
D13	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	229	10	155	ASTM-A 36
D14	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	144	10	98	ASTM-A 36
D15	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	259	10	176	ASTM-A 36
D16	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	159	10	108	ASTM-A 36
D17	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	290	10	197	ASTM-A 36
D18	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	175	10	119	ASTM-A 36
D19	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	316	10	215	ASTM-A 36
D20	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	183	10	124	ASTM-A 36
D21	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	36	10	24	ASTM-A 36
M1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
M2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	61	10	41	ASTM-A 36
M3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	83	10	56	ASTM-A 36
M4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	115	10	75	ASTM-A 36
M5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	147	10	100	ASTM-A 36
M6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	179	10	122	ASTM-A 36
M7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	211	10	143	ASTM-A 36
M8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	243	10	165	ASTM-A 36
M9	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	275	10	187	ASTM-A 36
M10	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	307	10	208	ASTM-A 36
B1	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	674	10	472	ASTM-A 36
B2	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	655	10	459	ASTM-A 36
B3	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B4	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B5	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B6	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	266	10	186	ASTM-A 36
D1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	27	10	18	ASTM-A 36
D2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	10	59	ASTM-A 36
D3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	10	59	ASTM-A 36
D4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	122	10	83	ASTM-A 36
D5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	85	10	58	ASTM-A 36
D6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	146	10	99	ASTM-A 36
D7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	99	10	67	ASTM-A 36
D8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	44	40	120	ASTM-A 36
D9	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	172	10	117	ASTM-A 36
D10	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	114	10	77	ASTM-A 36
D11	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	200	10	136	ASTM-A 36
D12	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	129	10	88	ASTM-A 36
D13	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	229	10	155	ASTM-A 36
D14	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	144	10	98	ASTM-A 36
D15	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	259	10	176	ASTM-A 36
D16	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	159	10	108	ASTM-A 36
D17	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	290	10	197	ASTM-A 36
D18	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	175	10	119	ASTM-A 36
D19	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	316	10	215	ASTM-A 36
D20	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	183	10	124	ASTM-A 36
D21	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	36	10	24	ASTM-A 36
M1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
M2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	61	10	41	ASTM-A 36
M3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	83	10	56	ASTM-A 36
M4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	115	10	78	ASTM-A 36
M5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	147	10	100	ASTM-A 36
M6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	179	10	122	ASTM-A 36
M7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	211	10	143	ASTM-A 36
M8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	243	10	165	ASTM-A 36
M9	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	275	10	187	ASTM-A 36
M10	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	307	10	208	ASTM-A 36
B1	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	460	10	322	ASTM-A 36
B2	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	467	10	327	ASTM-A 36
B3	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B4	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B5	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	20	10	14	ASTM-A 36
B6	PERFIL DOBRADO	"U" 50x150x5,75 mm	197	10	138	ASTM-A 36
D1	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	27	10	18	ASTM-A 36
D2	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	10	59	ASTM-A 36
D3	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	87	10	59	ASTM-A 36
D4	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	122	10	83	ASTM-A 36
D5	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	85	10	58	ASTM-A 36
D6	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	146	10	99	ASTM-A 36
D7	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm	99	10	67	ASTM-A 36
D8	PERFIL LAMINADO	"U" 50x142x5,75 mm				

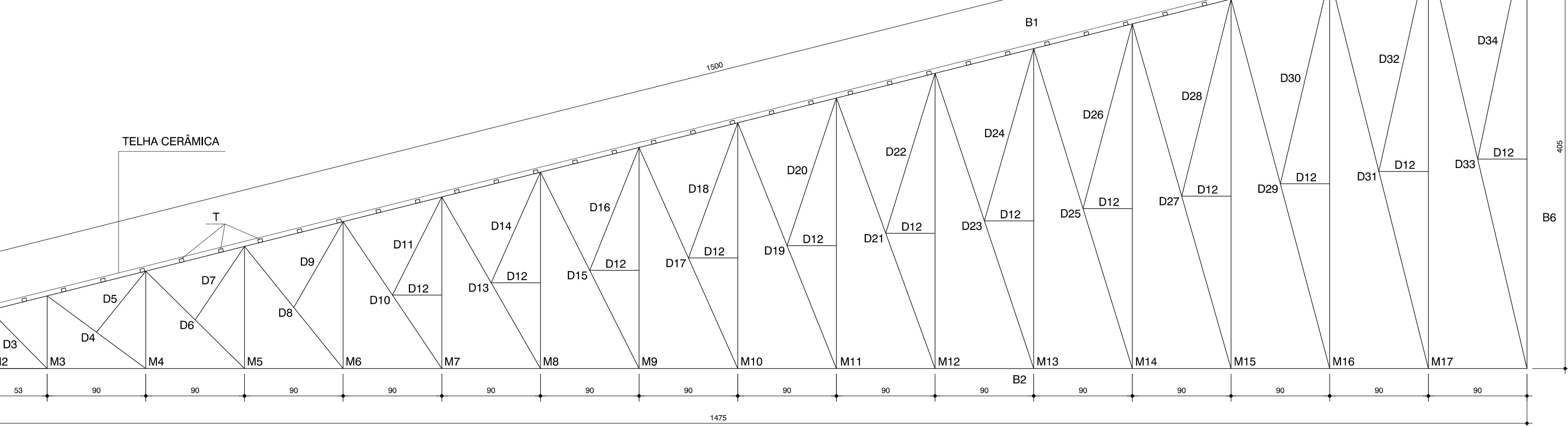
RELAÇÃO DE MATERIAIS							
N	MATERIAL	BITOLA	COMP. [cm]	QUANT.	PESO TOTAL	ESPECIFICAÇÃO	
TQS004 (TS D6)	B1	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	149	8	ASTM A-36	
	B2	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	160	8	90	ASTM A-36
	B3	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	20	8	11	ASTM A-36
	B4	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	20	8	11	ASTM A-36
	B5	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	20	8	11	ASTM A-36
	B6	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	90	8	50	ASTM A-36
	D1	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	27	8	15	ASTM A-36
	D2	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	87	8	47	ASTM A-36
	D3	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	98	21	53	ASTM A-36
	D4	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	69	8	37	ASTM A-36
	M1	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	20	8	11	ASTM A-36
	M2	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	61	8	33	ASTM A-36
	B1	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	1500	2	210	ASTM A-36
	B2	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	141	2	37	ASTM A-36
	B3	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	20	2	3	ASTM A-36
	B4	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	20	2	3	ASTM A-36
TQS004 (TS D7)	B5	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	20	2	3	ASTM A-36
	B6	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	105	2	16	ASTM A-36
	D1	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	27	2	4	ASTM A-36
	D2	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	73	2	10	ASTM A-36
	D3	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	73	2	10	ASTM A-36
	D4	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	110	2	15	ASTM A-36
	D5	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	70	2	10	ASTM A-36
	D6	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	125	2	17	ASTM A-36
	D7	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	79	2	11	ASTM A-36
	D8	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	142	2	19	ASTM A-36
	D9	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	89	2	12	ASTM A-36
	D10	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	109	2	15	ASTM A-36
	D11	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	99	2	13	ASTM A-36
	D12	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	44	24	72	ASTM A-36
	D13	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	179	2	24	ASTM A-36
	D14	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	109	2	15	ASTM A-36
TQS004 (TS D8)	D15	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	199	2	27	ASTM A-36
	D16	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	119	2	16	ASTM A-36
	D17	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	219	2	30	ASTM A-36
	D18	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	130	2	18	ASTM A-36
	D19	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	240	2	33	ASTM A-36
	D20	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	141	2	19	ASTM A-36
	D21	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	261	2	35	ASTM A-36
	D22	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	151	2	21	ASTM A-36
	D23	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	283	2	38	ASTM A-36
	D24	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	162	2	22	ASTM A-36
	D25	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	304	2	41	ASTM A-36
	D26	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	173	2	23	ASTM A-36
	D27	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	326	2	44	ASTM A-36
	D28	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	184	2	25	ASTM A-36
	D29	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	348	2	47	ASTM A-36
	D30	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	194	2	26	ASTM A-36
D31	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	368	2	50	ASTM A-36	
D32	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	206	2	28	ASTM A-36	
D33	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	391	2	53	ASTM A-36	
D34	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	217	2	29	ASTM A-36	
TQS004 (TS D9)	M1	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	20	2	3	ASTM A-36
	M2	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	52	2	7	ASTM A-36
	M3	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	65	2	9	ASTM A-36
	M4	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	87	2	12	ASTM A-36
	M5	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	109	2	15	ASTM A-36
	M6	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	133	2	18	ASTM A-36
	M7	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	155	2	21	ASTM A-36
	M8	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	178	2	24	ASTM A-36
	M9	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	200	2	27	ASTM A-36
	M10	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	223	2	30	ASTM A-36
	M11	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	245	2	33	ASTM A-36
	M12	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	268	2	36	ASTM A-36
	M13	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	291	2	40	ASTM A-36
	M14	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	313	2	43	ASTM A-36
	M15	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	336	2	46	ASTM A-36
	M16	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	357	2	48	ASTM A-36
M17	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	381	2	52	ASTM A-36	
TQS004 (TS D10)	B1	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	814	2	114	ASTM A-36
	B2	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	810	2	114	ASTM A-36
	B3	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	20	2	3	ASTM A-36
	B4	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	20	2	3	ASTM A-36
	B5	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	186	2	26	ASTM A-36
	B6	PERFIL DORADO	"U" 50x150x50x3,75 mm	405	2	57	ASTM A-36
	D1	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	28	18	19	ASTM A-36
	D2	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	137	2	19	ASTM A-36
	D3	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	44	18	54	ASTM A-36
	D4	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	240	2	33	ASTM A-36
	D5	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	141	2	19	ASTM A-36
	D6	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	281	2	39	ASTM A-36
	D7	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	151	2	21	ASTM A-36
	D8	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	283	2	38	ASTM A-36
	D9	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	162	2	22	ASTM A-36
	D10	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	304	2	41	ASTM A-36
D11	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	173	2	23	ASTM A-36	
D12	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	326	2	44	ASTM A-36	
D13	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	184	2	25	ASTM A-36	
D14	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	348	2	47	ASTM A-36	
D15	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	195	2	26	ASTM A-36	
D16	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	369	2	50	ASTM A-36	
D17	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	206	2	28	ASTM A-36	
D18	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	391	2	53	ASTM A-36	
D19	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	217	2	29	ASTM A-36	
M1	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	52	2	7	ASTM A-36	
M2	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	245	2	33	ASTM A-36	
M3	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	268	2	36	ASTM A-36	
M4	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	291	2	40	ASTM A-36	
M5	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	313	2	43	ASTM A-36	
M6	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	336	2	46	ASTM A-36	
M7	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	358	2	49	ASTM A-36	
M8	PERFIL INALAMINADO	"U" 50x142x50x3,75 mm	381	2	52	ASTM A-36	



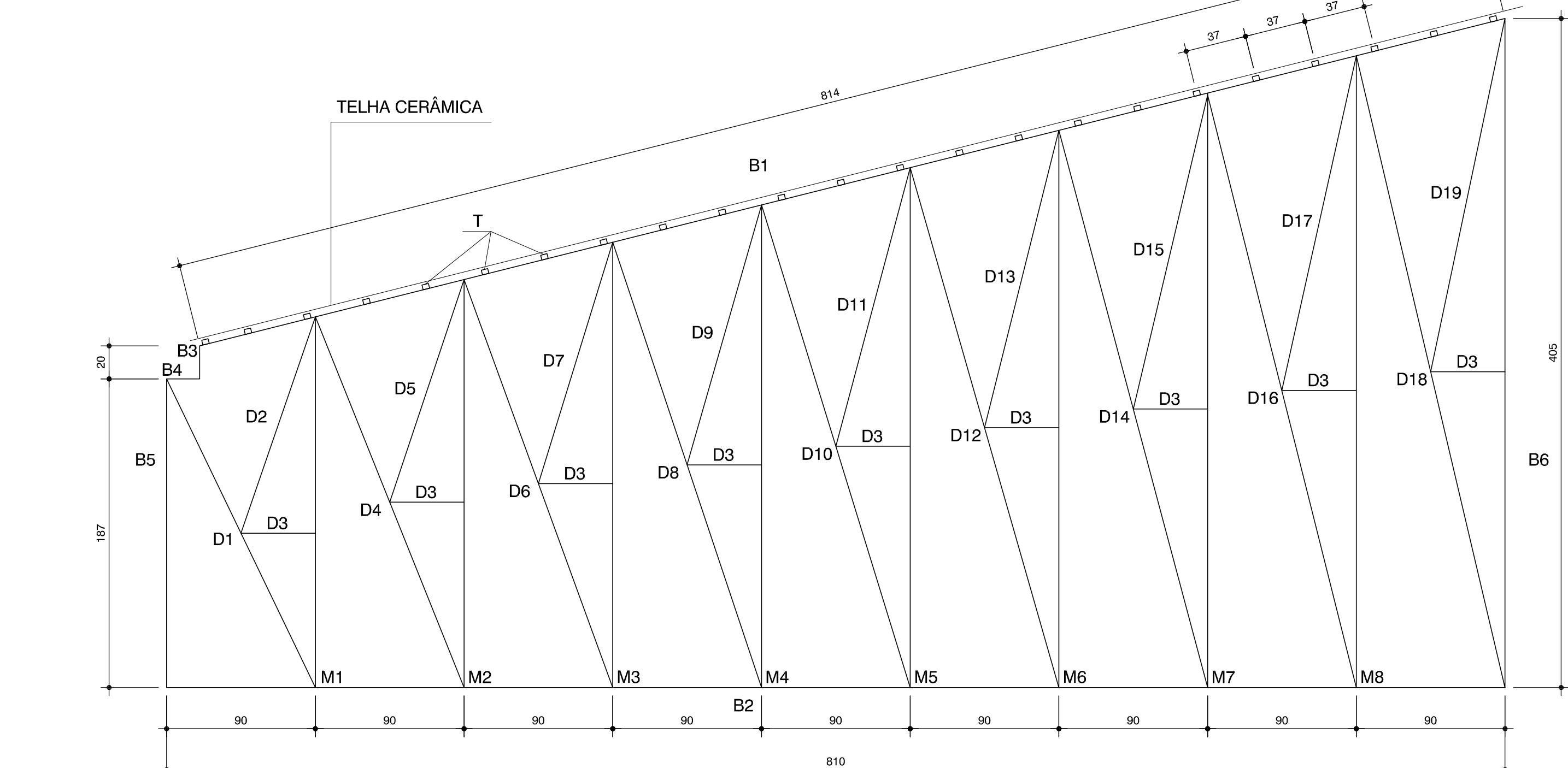
TESOURA (TS D1)



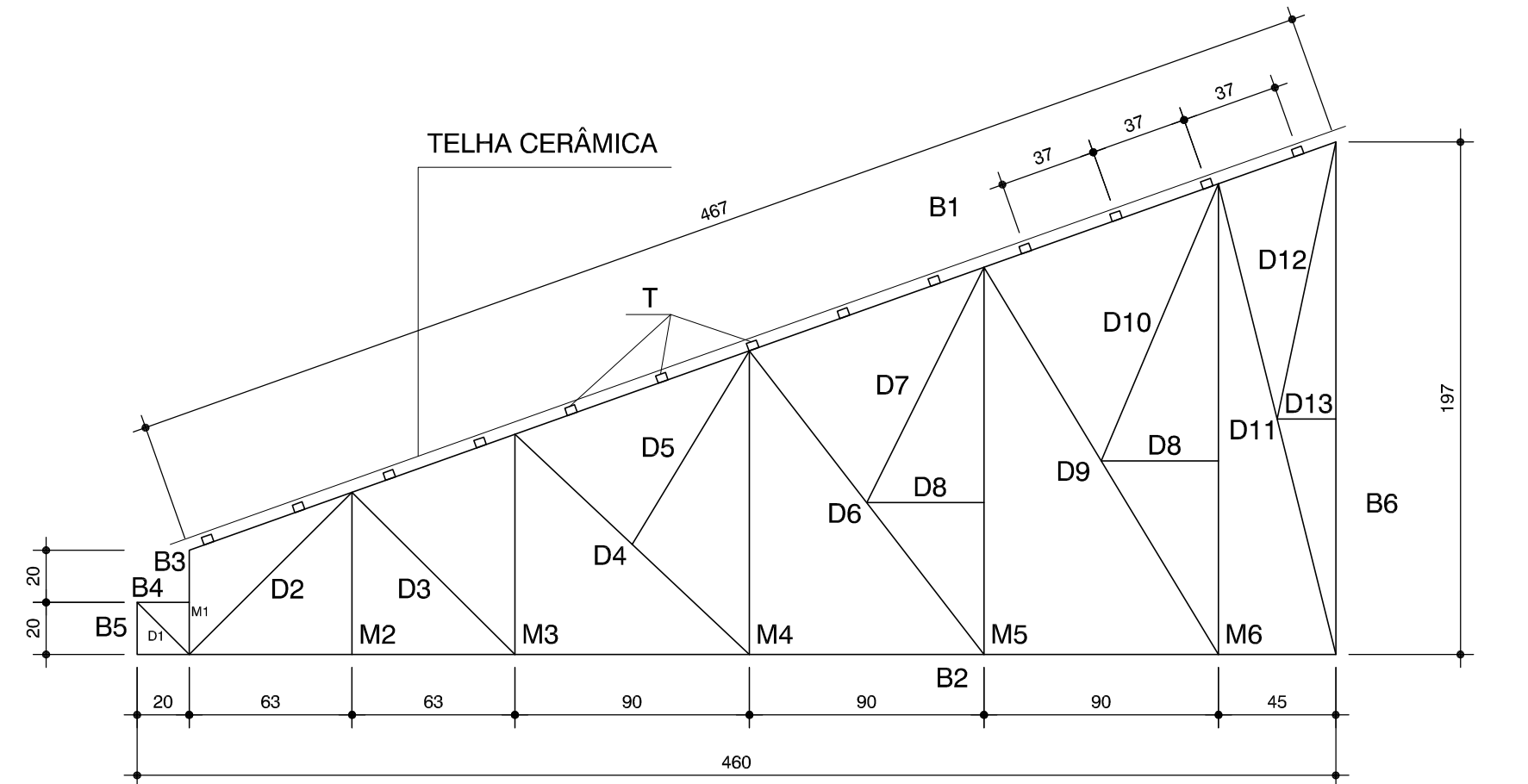
TESOURA (TS D2)



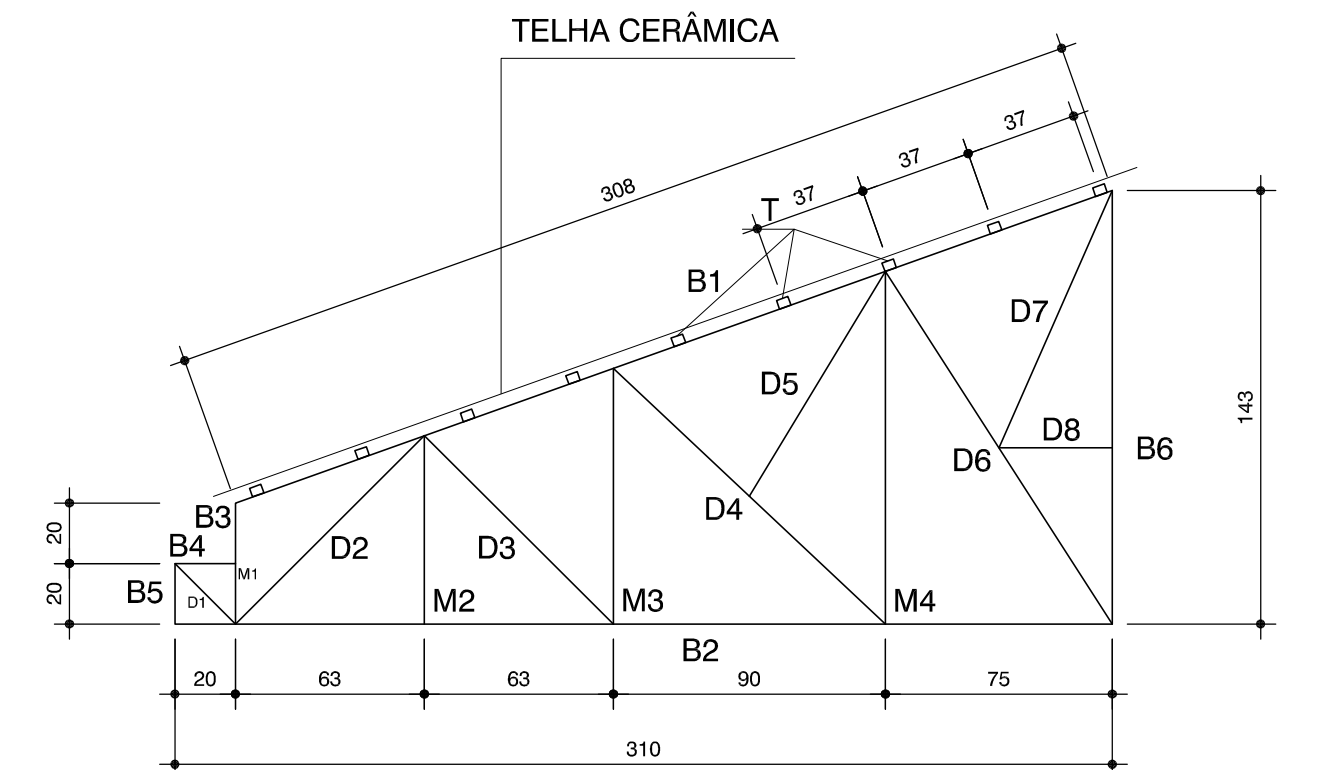
TESOURA (TS D7)



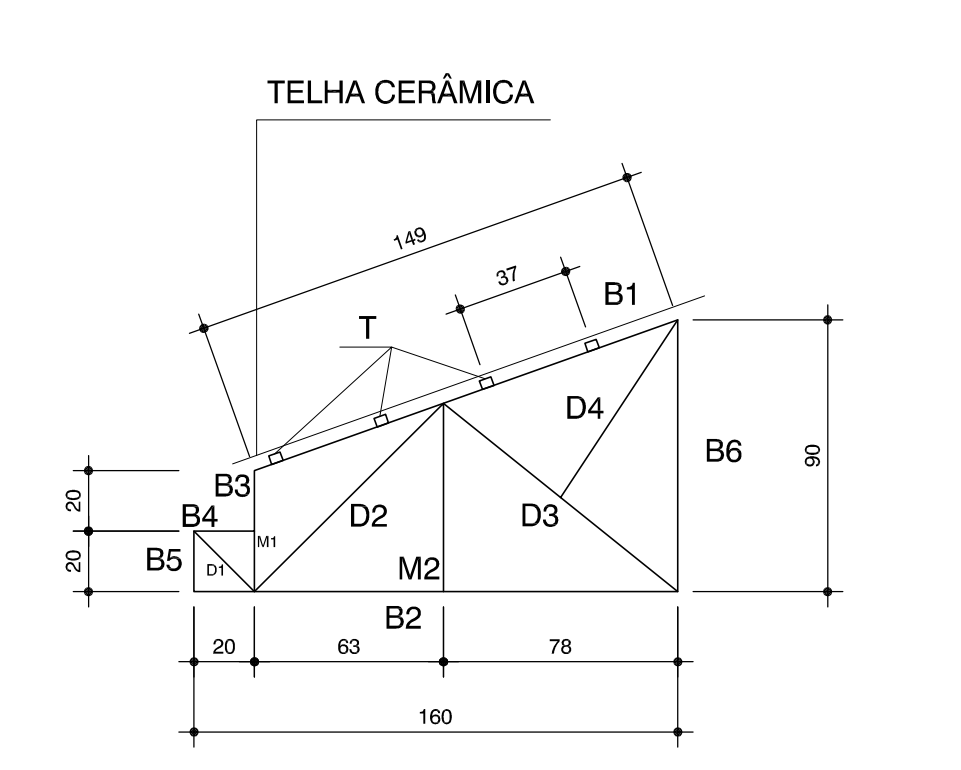
TESOURA (TS D8)



TESOURA (TS D3)



TESOURA (TS D4)



TESOURA (TS D5)

NOTAS GERAIS:

- 1) PROJETO DE ACORDO COM A NORMA NBR-8800 (PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE AÇO);
- 2) VERIFICAR AS MEDIDAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
- 3) TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS E CENTÍMETROS;
- 4) É DE RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE, A VERIFICAÇÃO DOS QUANTITATIVOS DE MATERIAIS ANTES DA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA;
- 5) TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NA ESTRUTURA, COMO MUDANÇA DE BITOLAS, DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO PROJETISTA;
- 6) MATERIAIS:
 - PERFIS LAMINADOS - AÇO ASTM A-36
 - PERFIS DE CHAPA DOBRADA - AÇO ASTM A-36
 - BARRAS LIGAS (REDONDA) - AÇO ASTM A-36
 - CHAPAS GROSSAS - AÇO ASTM A-36
 - PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA - ASTM A-325
 - ELÉTRÓDOS PARA SOLDAS - AWS E 70XX
 - CHUMBADORES DE TRANSVERSÃO - 70XX
- 7) PROTEÇÃO ANTI-CORROSÃO:
 - TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE: JATO AO METAL QUASE BRANCO PADRÃO SA 21/2
 - FUNDO: EPOXI DUPLA FUNÇÃO 60 MICRÔMETROS (SECA) EM UMA DEMÃO, COR A DEFINIR.
- 8) SOLDAS DE FILETE E CONTÍNUA DE 6 mm;
- 9) SOBRECARGA CONSIDERADA: 0,25 kN/m² (DE ACORDO COM A NORMA NBR-8800/2008);
- 9.1) VENTO INCIDENTE: CONFORME NBR 6123/98.

- DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA: (41) 9917-7826 - WANDERLEY
walconengenharia@hotmail.com

00	00.00.0000	PROJETO
Nº	DATA	RESPONSÁVEL
		DESCRIÇÃO DA REVISÃO:
 AS BUILT ENGENHARIA DE PROJETOS LTDA Rua Jovino do Rosário, 1564 - Boa Vista CEP 82960-435 - Curitiba - Paraná asbuiltprojeto@gmail.com - (41)3089-4949		
ADI PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA CONFERIR MEDIDAS NA OBRA		
OBRA: RODOVIA BR 251, KM 12, SENTIDO UNAI-PARACATU - ZONA RURAL - UNAI/MS		
PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI		
FRANQUÍIA:		CNPJ: 16.858.315/0001-57
TESOURAS - TS D		
AUTOR DO PROJETO: RICARDO WEIGERT MACHADO CREA 11.6.432 - DFR		CO-AUTOR DO PROJETO: WANDERLEY ALMEIDA CREA 6.024 - TDBR
DETALHAMENTO DAS OBSERVAÇÕES: ...		DESENHO: RICARDO
VERSÃO: VERSAO 1	DATA: 15/05/2013	ESCALA: INDICADA
AREA CONSTRUIDA: 2.574,64 m²		FOLHA: 
ARQUIVO: GERAL - UFVJM - BIBLIOTECA		
08/10		