

RESUMO DO ORÇAMENTO					
 ARNEIROZ	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339	DATA : 07/02/2022		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARNEIROZ - CE	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	88,81%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,55%
					47,46%
					0,00%
					0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	24.986,70	1,58
2	MOVIMENTO DE TERRA	22.792,99	1,44
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	134.074,31	8,45
4	SERVIÇOS AUXILIARES	2.583,00	0,16
5	SUPER ESTRUTURA	61.168,10	3,86
6	PAREDES E PAINÉIS	72.615,10	4,58
7	COBERTURA	121.923,87	7,69
8	REVESTIMENTOS DE PAREDES	139.361,42	8,79
9	REVESTIMENTO DE FORRO	3.370,08	0,21
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	18.387,85	1,16
11	PISOS	77.837,98	4,91
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	22.063,31	1,39
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	9.120,63	0,58
14	LOUÇAS,METAIS E ACESSÓRIOS	16.073,98	1,01
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONICAS	94.011,48	5,93
16	ESQUADRIAS	65.557,68	4,13
17	PINTURA	44.740,63	2,82
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.307,65	0,21
19	URBANIZAÇÃO	470.411,85	29,66
20	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	79.580,17	5,02
21	COMBATE À INCENDIO	22.848,56	1,44
22	SPDA	23.743,01	1,50
23	ADMINISTRAÇÃO	55.539,00	3,50

VALOR BDI TOTAL: 354.856,15 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 1.231.243,20

VALOR TOTAL: 1.586.099,35

UM MILHÃO QUINHENTOS E OITENTA E SEIS MIL NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA E CINCO



Juliana Sampaio do Carmo
Engenheira Civil
CREA 34.344/00
Página: 1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339	DATA:	07/02/2022	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339	FONTE:	VERBA	HORA	DATA REF.
LOCAL:	ARNEIROZ - CE	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		11/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	SEMI BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$	SEMI BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								19.396,51		24.986,70
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47		195,12	1.817,64		2.341,44
1.2	C0043	ALOJAMENTO	SEINFRA	M2	16,00	262,18		337,74	4.194,88		5.403,84
1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	20,00	118,81		153,05	2.376,20		3.061,00
1.4	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	170,43	6,09		7,85	1.037,92		1.337,88
1.5	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	2.786,43		3.589,48	2.786,43		3.589,48
1.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20		1.685,22	1.308,20		1.685,22
1.7	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	585,15	3,89		5,01	2.276,23		2.931,60
1.8	012689	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	SBC	UN	1,00	3.599,01		4.636,24	3.599,01		4.636,24
2	MOVIMENTO DE TERRA								17.693,46		22.792,99
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	115,53	45,56		58,69	5.263,55		6.780,46
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	127,14	93,40		120,32	11.874,88		15.297,48
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	21,00	26,43		34,05	555,03		715,05
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								104.075,37		134.074,31
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	138,04	423,18		545,14	58.415,77		75.251,13
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	34,75	612,00		788,38	21.267,00		27.396,21
3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	22,40	37,97		48,91	850,53		1.095,58
3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	96,92	66,19		85,27	6.415,13		8.264,37
3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	10,41	426,40		549,29	4.438,82		5.718,11
3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	10,41	134,84		173,70	1.403,68		1.808,22
3.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	832,80	13,55		17,46	11.284,44		14.540,69
4	SERVIÇOS AUXILIARES								2.005,50		2.583,00
4.1	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	300,00	6,01		7,74	1.803,00		2.322,00
4.2	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	50,00	4,05		5,22	202,50		261,00

Juliana Sampaio do Carmo
Engenheira Civil
CREA-CE 349486



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339
LOCAL:	ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:	07/02/2022	BDI:	28,82%
FONTE	VERBAO	HORA	MES
SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	09/2021
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5	SUPER ESTRUTURA							47.477,88	61.168,10
5.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10MM UTIL. 3X	SEINFRA	M2	167,74	113,59	146,33	19.053,59	24.545,39
5.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,27	426,40	549,29	4.805,53	6.190,50
5.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,27	228,25	294,03	2.572,38	3.313,72
5.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.352,40	13,55	17,46	18.325,02	23.612,90
5.5	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 M	SEINFRA	M2	26,62	102,23	131,69	2.721,36	3.505,59
6	PAREDES E PAINÉIS							56.369,63	72.615,10
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	SEINFRA	M2	838,90	59,82	77,06	50.183,00	64.645,63
6.2	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	SEINFRA	M2	12,25	274,70	353,87	3.365,08	4.334,91
6.3	C0806	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	43,97	64,17	82,66	2.821,55	3.634,56
7	COBERTURA							94.644,14	121.923,87
7.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7M (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	454,53	110,85	142,80	50.384,65	64.906,88
7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	454,53	63,38	81,65	28.808,11	37.112,37
7.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	80,48	26,55	34,20	2.136,74	2.752,42
7.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM	SEINFRA	M	11,90	34,03	43,84	404,96	521,70
7.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	168,15	11,93	15,37	2.006,03	2.584,47
7.6	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)CM, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	227,70	27,17	35,00	6.186,61	7.969,50
7.7	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	34,10	119,60	154,07	4.078,36	5.253,79
7.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,08	111,45	143,57	343,27	442,20
7.9	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM	SEINFRA	M	4,05	72,94	93,96	295,41	380,54
8	REVESTIMENTOS DE PAREDES							108.185,95	139.361,42
8.1	C0776	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5MM P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.834,67	6,18	7,96	11.338,26	14.603,97
8.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 MM P/PAREDE	SEINFRA	M2	1.413,74	22,25	28,66	31.455,72	40.517,79

Juliana Sampaio do C
Engenheira Civil
CREA-CE 349486



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339

LOCAL:

ARNEIROZ - CE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA:

07/02/2022

BDI:

28,82%

FONTE

VERBAO

DATA REF.

SBC

2021/09 - Fortaleza

09/2021

SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO

83,85% 47,76% 05/2021

SICRO

2019/11 COM DESONERAÇÃO

86,81% 03/2017

SINAPI

2021/10 COM DESONERAÇÃO

83,55% 47,46% 11/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.3	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	420,93	37,61	48,45	15.831,18	20.394,06
8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	81,63	90,17	116,16	7.360,58	9.482,14
8.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10X10CM (100CM²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	339,30	70,93	91,37	24.066,55	31.001,84
8.6	C2103	REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	420,93	43,08	55,50	18.133,66	23.361,62
9	REVESTIMENTO DE FORRO								
9.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/ TETO	SEINFRA	M2	16,62	12,13	15,63	201,60	259,77
9.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 MM P/ TETO	SEINFRA	M2	16,62	36,22	46,66	601,98	775,49
9.3	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	33,25	54,51	70,22	1.812,46	2.334,82
10	IMPERMEABILIZAÇÃO								
10.1	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	SEINFRA	M2	143,37	35,18	45,32	5.043,76	6.497,53
10.2	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	59,58	33,27	42,86	1.982,23	2.553,60
10.3	C2217	REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL OU VERTICAL C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:3, ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	83,79	86,50	111,43	7.247,84	9.336,72
11	PISOS								
11.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	136,21	46,97	60,51	60.423,82	77.837,98
11.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	22,02	37,97	48,91	6.397,78	8.242,07
11.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12MM, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	97,45	114,75	147,82	836,10	1.077,00
11.4	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5CM C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	25,93	44,60	57,45	11.182,39	14.405,06
11.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	34,85	106,37	137,03	1.156,48	1.489,68
		REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6MM E 10MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	34,85	10,61	13,67	3.706,99	4.775,60
	C2780		SEINFRA	M2	34,85	10,61	13,67	369,76	476,40



Juliana Sampaio do Carmo
 Engenheira Civil
 CREA - CE 349486

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE - MAPP 1339

LOCAL: ARNEIROZ - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA: 07/02/2022

BDI: 28,82%

FORTE	VERBA	HORA	DATA REF.
SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	09/2021
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	11/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.7	C3010	PAVIMENTAÇÃO BRIPAR INCLUSIVE COMPACTAÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	380,97	78,60	101,25	29.944,24	38.573,21
11.8	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00X0,35X0,15M)	SEINFRA	M	133,40	51,20	65,96	6.830,08	8.799,06
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
12.1	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	11,00	48,55	62,54	534,05	687,94
12.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	5,00	45,47	58,57	227,35	292,85
12.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	35,00	13,37	17,22	467,95	602,70
12.4	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")	SEINFRA	M	20,00	18,61	23,97	372,20	479,40
12.5	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75MM (3")	SEINFRA	M	35,00	29,29	37,73	1.025,15	1.320,55
12.6	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	40,00	32,93	42,42	1.317,20	1.696,80
12.7	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150MM (6")	SEINFRA	M	90,00	50,26	64,74	4.523,40	5.826,60
12.8	C2548	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 80MM (3")	SEINFRA	M	4,50	228,91	294,88	1.030,10	1.326,96
12.9	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	14,00	425,25	547,81	5.953,50	7.669,34
12.10	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	4,15	162,01	208,70	672,34	866,11
12.11	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	18,00	12,82	16,51	230,76	297,18
12.12	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")	SEINFRA	UN	3,00	13,79	17,76	41,37	53,28
12.13	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75MM (3")	SEINFRA	UN	5,00	21,78	28,06	108,90	140,30
12.14	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	29,87	38,48	119,48	153,92
12.15	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	5,00	14,85	19,13	74,25	95,65
12.16	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50MM (2")	SEINFRA	UN	2,00	16,65	21,45	33,30	42,90
12.17	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75MM (3")	SEINFRA	UN	4,00	22,43	28,89	89,72	115,56
12.18	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	3,00	10,45	13,46	31,35	40,38
12.19	C1585	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	32,55	41,93	32,55	41,93
12.20	C2143	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75MM (4"X3")	SEINFRA	UN	2,00	17,65	22,74	35,30	45,48

Assinatura do Responsável Técnico
 Eng.º Civil
 Nº 348486

