



**Projettare**  
Arquitetura e Engenharia  
*Apresentamos projetos de sua autoria*

**PROJETO E EXECUÇÃO**

**Jaqueline Lowis Chiese**  
Arquiteta e Engenheira  
# 49 99924-5442

**André de Lima Medeiros**  
Engenheiro DA - Instalações  
# 49 99905-1073

Rua Independência, 198 - Centro - Maravilha    projettare@minet.com.br

Data-base: Tabela Desonerada	
Localidade	FLORIANÓPOLIS
ATUALIZAÇÃO SINAPI	16/08/2023
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	226,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIGRINHOS

AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL

ÁREA A SER AMPLIADA 226,50m²

## ORÇAMENTO SINTÉTICO E ANALÍTICO

ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	Índice	Coef.	QUANT.	Memória de Cálculo	Total de Material (R\$)	Total de Mão de Obra (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS									7.366,53
1.1.	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	2,94			226,50	l x l=226,5	111,13	555,64	666,77
1.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,07	1,00	16,26	H=16,2627			327,37
1.1.2	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,87	0,07	1,00	16,26	H=16,2627			339,40
1.2.	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	309,16			2,50	l x l=2,5	691,29	81,61	772,90
1.2.1	4509	SARRAFO *2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,26	3,21	1,00	8,02	M=8,02075			34,17
1.2.2	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	250,00	1,00	1,00	2,50	L1 x L2=2,5			625,00
1.2.3	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	37,54	0,01	1,00	0,03	KG=0,02825			1,06
1.2.4	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	20,11	0,01	1,00	0,03	KG=0,033			0,66
1.2.5	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,21	0,37	1,00	0,93	H=0,93225			25,37
1.2.6	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	1,12	1,00	2,80	H=2,7965			56,29
1.2.7	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOES. AF_01/2021	M2	24,28	0,50	1,00	1,25	L1 x L2=1,25			30,35
1.3.	97622	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	53,00			18,60	l x l x h=18,6	171,16	814,63	985,79
1.3.1	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,23	1,00	4,19	H=4,185			115,34
1.3.2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	2,32	1,00	43,24	H=43,24128			870,45
1.4.	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	77,20			64,00	M=64	3.207,26	1.733,81	4.941,07
1.4.1	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	16,08	0,74	1,00	47,65	M=47,648			766,18
1.4.2	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	57,79	0,41	1,00	26,40	M=26,4			1.525,66
1.4.3	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	19,73	0,11	1,00	7,10	KG=7,104			140,16
1.4.4	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	26,94	0,03	1,00	1,64	L=1,6384			44,14
1.4.5	10567	TABUA *2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	9,49	0,55	1,00	35,20	M=35,2			334,05
1.4.6	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,90	0,36	1,00	22,80	H=22,8032			476,59
1.4.7	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,21	0,71	1,00	45,60	H=45,6			1.240,78
1.4.8	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	26,39	0,00	1,00	0,25	CHP=0,2496			6,59
1.4.9	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	25,41	0,02	1,00	1,08	CHI=1,0752			27,32
1.4.10	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	480,77	0,00	1,00	0,29	L1 x L2 x H=0,2944			141,54
1.4.11	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	2,48	1,50	1,00	96,00	UN=96			238,08
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									6.055,20
2.1	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	151,38			40,00	H=40	77,20	5.978,00	6.055,20
2.1.1	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	147,18	1,00	1,00	40,00	H=40			5.887,20
2.1.2	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	1,00	1,00	40,00	H=40			45,60
2.1.3	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	1,00	1,00	40,00	H=40			2,80
2.1.4	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	1,00	1,00	40,00	H=40			0,40
2.1.5	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,71	1,00	1,00	40,00	H=40			28,40
2.1.6	95404	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,27	1,00	1,00	40,00	H=40			90,80
3		MOVIMENTO DE TERRA									1.643,04
3.1.	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	99,58			16,50	l x l x h=16,5	727,30	915,74	1.643,04
3.1.1	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	137,31	0,28	1,00	4,69	CHP=4,686			643,43
3.1.2	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	58,07	0,12	1,00	1,91	CHI=1,914			111,15
3.1.3	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	1,28	1,00	21,19	H=21,186			583,89
3.1.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,92	1,00	15,13	H=15,1305			304,58
4		FUNDAÇÃO EM SAPATA									10.797,54
4.1.	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	148,55			5,00	l x l x h=5	119,30	623,44	742,74
4.1.1	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	2,36	1,00	11,81	H=11,805			325,35
4.1.2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	4,15	1,00	20,74	H=20,735			417,40
4.2.	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	3,22			226,50	l x l=226,5	142,08	586,95	729,03
4.2.1	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,05	1,00	10,19	H=10,1925			280,91
4.2.2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,09	1,00	20,16	H=20,1585			405,79
4.2.3	95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV, CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	6,35	0,03	1,00	5,66	CHP=5,6625			35,96
4.2.4	95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV, CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,67	0,04	1,00	9,51	CHI=9,513			6,37
4.3.	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	32,62			15,00	l x l=15	324,46	164,87	489,34
4.3.1	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,27	1,00	4,08	H=4,077			112,36
4.3.2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,07	1,00	1,11	H=1,1115			22,37
4.3.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	418,41	0,06	1,00	0,85	L1 x L2 x H=0,8475			354,60
4.4.	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	194,23			12,00	l x l=12	1.288,05	1.042,69	2.330,74
4.4.1	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,75	0,02	1,00	0,20	L=0,204			1,38
4.4.2	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,94	4,61	1,00	55,34	M=55,344			162,71
4.4.3	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	20,11	0,05	1,00	0,56	KG=0,564			11,34
4.4.4	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	22,11	0,02	1,00	0,19	KG=0,192			4,25
4.4.5	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	60,95	1,28	1,00	15,34	M=15,336			934,73
4.4.6	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	24,36	0,01	1,00	0,12	KG=0,12			2,92
4.4.7	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,90	1,09	1,00	13,03	H=13,032			272,37
4.4.8	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,21	2,77	1,00	33,23	H=33,228			904,13



**Projettare**  
Arquitetura e Engenharia  
*Apresentando projetos de sua autoria*

**PROJETO E EXECUÇÃO**

**Jaqueline Lowis Chiese**  
Arquiteta e Engenheira  
# 49 99924-5442

**André de Lima Medeiros**  
Engenheiro Civil  
# 49 99905-1073

Rua Independência, 198 - Centro - Maravilha - projetare@mhnet.com.br

Data-base: Tabela Desonerada	
Localidade	FLORIANOPOLIS
ATUALIZAÇÃO SINAPI	16/08/2023
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	226,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIGRINHOS

AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL

ÁREA A SER AMPLIADA 226,50m²

## ORÇAMENTO SINTÉTICO E ANALÍTICO

ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	Índice	Coef.	QUANT.	Memória de Cálculo	Total de Material (R\$)	Total de Mão de Obra (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.4.9	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	26,39	0,08	1,00	0,95	CHP=0,948			25,02
4.4.10	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	25,41	0,04	1,00	0,47	CHI=0,468			11,89
4.5.	96545	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017</b>	KG	14,95			280,00	KG=280	3.192,14	995,02	4.187,17
4.5.1	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	0,72	1,00	202,72	UN=202,72			38,52
4.5.2	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	30,00	0,03	1,00	7,00	KG=7			210,00
4.5.3	8238	Este código não existe, tente outro		0,00	0	1,00	0,00	=0			0,00
4.5.4	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,33	0,12	1,00	32,34	H=32,34			883,85
4.5.5	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF. 06/2022	KG	10,91	1,00	1,00	280,00	KG=280			3.054,80
4.6.	96558	<b>CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 11/2016</b>	M3	662,44			3,50	l x l x h=3,5	2.234,76	83,77	2.318,53
4.6.1	1525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	551,10	1,15	1,00	4,03	L1 x L2 x H=4,025			2.218,18
4.6.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,49	1,00	1,73	H=1,7255			47,55
4.6.3	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,74	1,00	2,59	H=2,59			52,14
4.6.4	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	1,10	0,12	1,00	0,42	CHP=0,42			0,46
4.6.5	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,44	0,13	1,00	0,44	CHI=0,441			0,19
5		<b>FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAMES</b>									5.489,04
5.1.	96536	<b>FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017</b>	M2	111,46			13,80	L1 x L2=13,8	1.042,53	495,56	1.538,09
5.1.1	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	6,75	0,02	1,00	0,23	L=0,2346			1,58
5.1.2	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	8,40	0,61	1,00	8,35	M=8,349			70,13
5.1.3	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	2,94	0,57	1,00	7,82	M=7,8246			23,00
5.1.4	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	20,11	0,03	1,00	0,36	KG=0,3588			7,22
5.1.5	6189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	60,95	1,01	1,00	13,91	M=13,9104			847,84
5.1.6	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	24,36	0,03	1,00	0,47	KG=0,4692			11,43
5.1.7	88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,90	0,47	1,00	6,50	H=6,4998			135,85
5.1.8	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,21	1,15	1,00	15,80	H=15,801			429,95
5.1.9	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	26,39	0,02	1,00	0,23	CHP=0,2346			6,19
5.1.10	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	25,41	0,01	1,00	0,19	CHI=0,1932			4,91
5.2.	96545	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017</b>	KG	15,68			90,00	KG=90	1.076,07	335,42	1.411,49
5.2.1	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	0,72	1,00	65,16	UN=65,16			12,38
5.2.2	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	30,00	0,03	1,00	2,25	KG=2,25			67,50
5.2.3	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,44	0,04	1,00	3,38	H=3,375			65,61
5.2.4	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,33	0,12	1,00	10,40	H=10,395			284,10
5.2.5	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF. 06/2022	KG	10,91	1,00	1,00	90,00	KG=90			981,90
5.3.	96543	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017</b>	KG	18,39			40,00	KG=40	451,59	284,16	735,75
5.3.1	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	1,97	1,00	78,66	UN=78,66			14,95
5.3.2	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	30,00	0,03	1,00	1,00	KG=1			30,00
5.3.3	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,44	0,06	1,00	2,54	H=2,54			49,38
5.3.4	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,33	0,19	1,00	7,78	H=7,78			212,63
5.3.5	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF. 06/2022	KG	10,72	1,00	1,00	40,00	KG=40			428,80
5.4.	96557	<b>CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017</b>	M3	654,86			1,50	L1 x L2 x H=1,5	955,88	26,40	982,29
5.4.1	1525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	551,10	1,15	1,00	1,73	L1 x L2 x H=1,725			950,65
5.4.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,36	1,00	0,54	H=0,5445			15,01
5.4.3	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,54	1,00	0,82	H=0,816			16,43
5.4.4	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	1,10	0,09	1,00	0,13	CHP=0,132			0,15
5.4.5	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,44	0,09	1,00	0,14	CHI=0,1395			0,06
5.5.	98557	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 06/2018</b>	M2	47,62			17,25	l x l=17,25	622,16	199,26	821,42
5.5.1	626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	KG	22,77	1,50	1,00	25,88	KG=25,875			589,17
5.5.2	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,57	0,09	1,00	1,47	H=1,46625			31,63
5.5.3	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,42	1,00	7,28	H=7,2795			200,62
6		<b>PISO EM CONCRETO ARMADO</b>									32.341,68
6.1.	96624	<b>LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF. 08/2017</b>	M3	157,08			22,65	l x l x h=22,65	2.874,81	683,12	3.557,93
6.1.1	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	107,50	1,13	1,00	25,59	L1 x L2 x H=25,5945			2.751,41
6.1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	1,03	1,00	23,33	H=23,3295			642,96
6.1.3	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,34	1,00	7,77	H=7,76895			156,39
6.1.4	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	9,41	0,03	1,00	0,72	CHP=0,7248			6,82
6.1.5	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,51	0,03	1,00	0,68	CHI=0,6795			0,35
6.2.	94995	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF. 08/2022</b>	M2	89,99			226,50	l x l=226,5	18.406,34	1.976,08	20.382,41
6.2.1	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	6,75	0,00	1,00	0,39	L=0,38505			2,60
6.2.2	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4,26	0,25	1,00	56,63	M=56,625			241,22
6.2.3	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	2,94	0,20	1,00	45,30	M=45,3			133,18
6.2.4	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	19,73	0,02	1,00	5,44	KG=5,436			107,25



**Projettare**  
Arquitetura e Engenharia

*Apresentamos projetos de sua autoria*

**PROJETO E EXECUÇÃO**

**Jaqueline Lowis Chiese**  
Arquiteta e Engenheira  
# 49 99924-5442

**André de Lima Medeiros**  
Engenheiro DA - INECC/CREA-SC  
# 49 99905-1073

Rua Independência, 198 - Centro - Maravilha  
projettare@mhnet.com.br

Data-base: Tabela Desonerada	
Localidade	FLORIANÓPOLIS
ATUALIZAÇÃO SINAPI	16/08/2023
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	226,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIGRINHOS

AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL

ÁREA A SER AMPLIADA 226,50m²

## ORÇAMENTO SINTÉTICO E ANALÍTICO

ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	Índice	Coef.	QUANT.	Memória de Cálculo	Total de Material (R\$)	Total de Mão de Obra (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
6.2.5	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	27,96	1,08	1,00	244,98	L1 x L2=244,9824			6.849,71
6.2.6	34492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA O E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	480,00	0,10	1,00	22,31	L1 x L2 x H=22,31025			10.708,92
6.2.7	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,21	0,13	1,00	29,47	H=29,46765			801,81
6.2.8	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,09	1,00	19,80	H=19,7961			545,58
6.2.9	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,22	1,00	49,29	H=49,2864			992,14
6.3.	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_ 09/2021	M2	37,09			226,50	1 x l=226,5	7.929,55	471,78	8.401,34
6.3.1	43146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	KG	8,65	4,00	1,00	906,00	KG=906			7.836,90
6.3.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,09	1,00	19,93	H=19,932			549,33
6.3.3	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_ 05/2023	CHP	9,53	0,01	1,00	1,59	CHP=1,5855			15,11
7		PAREDES E VEDAÇÃO									28.230,88
7.1.	103331	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_ 12/2021	M2	96,64			111,24	L1 x L2=111,24	6.269,64	4.480,54	10.750,19
7.1.1	34558	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (CX U) *50 X 10,5* CM	M	3,18	0,42	1,00	46,72	M=46,7208			148,57
7.1.2	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	38,74	0,01	1,00	1,11	CENTO=1,1124			43,09
7.1.3	38783	BLOCO CERÂMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM (NBR 15270)	UN	1,51	28,31	1,00	3149,20	UN=3149,2044			4.755,30
7.1.4	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	M3	716,17	0,01	1,00	1,09	L1 x L2 x H=1,090152			780,73
7.1.5	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	1,20	1,00	133,49	H=133,488			3.678,93
7.1.6	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,60	1,00	66,74	H=66,744			1.343,56
7.2.	93187	VERGA MOLDADA EM LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_ 03/2016	M	164,51			11,60	M=11,6	1.624,98	283,31	1.908,30
7.2.1	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,75	0,01	1,00	0,08	L=0,0812			0,55
7.2.2	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	8,40	0,22	1,00	2,55	M=2,552			21,44
7.2.3	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	6,00	1,00	69,60	UN=69,6			13,22
7.2.4	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,36	1,00	4,18	H=4,176			115,09
7.2.5	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,18	1,00	2,09	H=2,088			42,03
7.2.6	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_ 09/2020	M2	318,50	0,40	1,00	4,64	L1 x L2=4,64			1.477,84
7.2.7	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_ 06/2022	KG	10,91	0,79	1,00	9,16	KG=9,164			99,98
7.2.8	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	M3	496,22	0,02	1,00	0,28	L1 x L2 x H=0,2784			138,15
7.3.	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_ 03/2016	M	91,13			7,30	M=7,3	585,17	80,10	665,27
7.3.1	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,75	0,01	1,00	0,05	L=0,0511			0,34
7.3.2	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19	6,00	1,00	43,80	UN=43,8			8,32
7.3.3	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 08/2019	M3	567,74	0,00	1,00	0,01	L1 x L2 x H=0,01387			7,87
7.3.4	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,07	1,00	0,50	H=0,4964			13,68
7.3.5	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,09	1,00	0,69	H=0,6862			13,81
7.3.6	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_ 09/2020	M2	318,50	0,21	1,00	1,55	L1 x L2=1,5549			495,24
7.3.7	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_ 06/2022	KG	10,92	0,49	1,00	3,58	KG=3,577			39,06
7.3.8	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	M3	496,22	0,02	1,00	0,18	L1 x L2 x H=0,1752			86,94
7.4.	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_ 10/2022	M2	4,94			172,08	L1 x L2=172,08	377,23	472,42	849,65
7.4.1	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	M3	688,48	0,00	1,00	0,64	L1 x L2 x H=0,636696			438,35
7.4.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,07	1,00	11,72	H=11,718648			322,97
7.4.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,03	1,00	4,39	H=4,38804			88,33
7.5.	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_ 08/2022	M2	57,38			172,08	1 x l=172,08	4.167,11	5.707,35	9.874,45
7.5.1	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	18,11	0,14	1,00	23,88	L1 x L2=23,884704			432,55
7.5.2	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	M3	716,17	0,03	1,00	5,40	L1 x L2 x H=5,403312			3.869,69
7.5.3	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,68	1,00	116,84	H=116,84232			3.220,17
7.5.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,68	1,00	116,84	H=116,84232			2.352,04
7.6.	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 05/2020	M2	160,89			26,00	1 x l=26	2.509,56	1.673,47	4.183,03
7.6.1	7258	TUOLO CERÂMICO MACIO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	0,97	73,49	1,00	1.910,74	UN=1910,74			1.853,42
7.6.2	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	M3	594,12	0,03	1,00	0,73	L1 x L2 x H=0,728			432,52
7.6.3	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	1,94	1,00	50,41	H=50,414			1.389,41
7.6.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,97	1,00	25,22	H=25,22			507,68
8		FORRO PVC									1.008,75
8.1.	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_ 05/2017 PS	M2	69,57			14,50	1 x l=14,5	865,04	143,71	1.008,75
8.1.1	36238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	M2	23,70	1,10	1,00	15,89	L1 x L2=15,8862			376,50
8.1.2	39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	6,43	3,85	1,00	55,82	M=55,82355			358,95
8.1.3	39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	2,42	1,33	1,00	19,23	UN=19,23425			46,55
8.1.4	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,29	2,19	1,00	31,77	UN=31,7724			9,21
8.1.5	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	32,82	0,01	1,00	0,19	CENTO=0,1914			6,28
8.1.6	40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	56,27	0,03	1,00	0,48	CENTO=0,48285			27,17



**Projettare**  
Arquitetura e Engenharia  
*Apresentando projetos de bom gosto*

**PROJETO E EXECUÇÃO**

**Jaqueline Lowis Chiese**  
Arquiteta e Engenheira  
e 49 99924-5442

**André de Lima Medeiros**  
Engenheiro DA - Instalações  
e 49 99905-1073

Rua Independência, 198 - Centro - Maravilha - projetare@mhnet.com.br

Data-base: Tabela Desonerada	
Localidade	FLORIANOPOLIS
ATUALIZAÇÃO SINAPI	16/08/2023
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	226,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIGRINHOS

AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL

ÁREA A SER AMPLIADA 226,50m²

## ORÇAMENTO SINTÉTICO E ANALÍTICO

ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	Índice	Coef.	QUANT.	Memória de Cálculo	Total de Material (R\$)	Total de Mão de Obra (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.7	43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	34,85	0,04	1,00	0,62	KG=0,6177			21,53
8.1.8	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,45	0,50	1,00	7,24	H=7,2413			162,57
9		MESAS E BANCOS DE CONCRETO									21.197,36
9.1.	103339	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021	M2	112,92			46,16	l x l=46,16	3.202,26	2.010,08	5.212,34
9.1.1	34547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 12" CM	M	3,91	0,42	1,00	19,39	M=19,3872			75,80
9.1.2	37103	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	4,02	13,60	1,00	627,78	UN=627,776			2.523,66
9.1.3	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	38,74	0,01	1,00	0,46	CENTO=0,4616			17,88
9.1.4	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	716,17	0,01	1,00	0,47	L1 x L2 x H=0,470832			337,20
9.1.5	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	1,30	1,00	60,01	H=60,008			1.653,82
9.1.6	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,65	1,00	30,00	H=30,004			603,98
9.2.	89999	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF. 09/2021	KG	16,61			142,20	KG=142,2	1.494,67	867,36	2.362,03
9.2.1	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	9,39	1,00	1,00	142,20	KG=142,2			1.335,26
9.2.2	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,44	0,12	1,00	16,99	H=16,9929			330,34
9.2.3	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,33	0,18	1,00	25,48	H=25,48224			696,43
9.3.	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF. 09/2021	M3	1.057,70			3,50	l x l x h=3,5	2.396,29	1.305,65	3.701,94
9.3.1	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	8,30	1,00	29,04	H=29,04055			800,36
9.3.2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	5,53	1,00	19,36	H=19,36025			389,72
9.3.3	90279	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2:1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 09/2021	M3	596,57	1,20	1,00	4,21	L1 x L2 x H=4,2105			2.511,86
9.4.	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF. 08/2022	M2	89,52			57,60	l x l=57,6	4.656,19	499,88	5.156,07
9.4.1	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,75	0,00	1,00	0,10	L=0,09792			0,66
9.4.2	4509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4,26	0,25	1,00	14,40	M=14,4			61,34
9.4.3	4517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	2,94	0,20	1,00	11,52	M=11,52			33,87
9.4.4	35068	Este código não existe, tente outro		0,00	0	1,00	0,00	=0			0,00
9.4.5	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	27,96	1,08	1,00	62,30	L1 x L2=62,30016			1.741,91
9.4.6	34492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	480,00	0,10	1,00	5,67	L1 x L2 x H=5,6736			2.723,33
9.4.7	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,21	0,13	1,00	7,49	H=7,49376			203,91
9.4.8	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,09	1,00	5,03	H=5,03424			138,74
9.4.9	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,22	1,00	12,53	H=12,53376			252,30
9.5.	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF. 09/2021	M2	37,09			57,60	l x l=57,6	2.016,52	119,98	2.136,50
9.5.1	43146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	KG	8,65	4,00	1,00	230,40	KG=230,4			1.992,96
9.5.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,09	1,00	5,07	H=5,0688			139,70
9.5.3	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF. 05/2023	CHP	9,53	0,01	1,00	0,40	CHP=0,4032			3,84
9.6.	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF. 06/2018	M2	45,63			57,60	l x l=57,6	1.715,01	913,48	2.628,48
9.6.1	43147	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA MONOCOMPONENTE	KG	22,65	1,20	1,00	69,12	KG=69,12			1.565,57
9.6.2	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,57	0,12	1,00	6,74	H=6,7392			145,36
9.6.3	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,58	1,00	33,29	H=33,2928			917,55
10		COBERTURA E FECHAMENTOS METÁLICOS									76.791,28
10.1.	92620	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF. 12/2015	UN	2.814,60			1,00	UN=1	2.540,07	274,53	2.814,60
10.1.1	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	12,31	53,86	1,00	53,86	KG=53,86			663,02
10.1.2	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	39,70	0,52	1,00	0,52	KG=0,522			20,72
10.1.3	40598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	12,96	133,38	1,00	133,38	KG=133,38			1.728,60
10.1.4	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,45	2,84	1,00	2,84	H=2,844			63,85
10.1.5	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,66	1,00	0,66	H=0,656			13,21
10.1.6	92258	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	UN	325,20	1,00	1,00	1,00	UN=1			325,20
10.2.	92612	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF. 12/2015	UN	1.915,27			2,00	UN=2	3.427,78	402,76	3.830,54
10.2.1	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	12,31	31,28	1,00	62,56	KG=62,56			770,11
10.2.2	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	39,70	0,38	1,00	0,76	KG=0,756			30,01
10.2.3	40598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	12,96	92,34	1,00	184,68	KG=184,68			2.393,45
10.2.4	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,45	2,13	1,00	4,27	H=4,266			95,77
10.2.5	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,49	1,00	0,98	H=0,984			19,81
10.2.6	92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	UN	260,69	1,00	1,00	2,00	UN=2			521,38
10.3.	92602	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF. 12/2015	UN	919,52			3,00	UN=3	2.416,31	342,24	2.758,56
10.3.1	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	12,31	12,98	1,00	38,94	KG=38,94			479,35
10.3.2	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	39,70	0,23	1,00	0,70	KG=0,702			27,87
10.3.3	40598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	12,96	41,04	1,00	123,12	KG=123,12			1.595,64
10.3.4	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,45	1,42	1,00	4,27	H=4,266			95,77
10.3.5	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,33	1,00	0,98	H=0,984			19,81
10.3.6	92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	UN	180,04	1,00	1,00	3,00	UN=3			540,12
10.4.	100766	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 PA	KG	21,39			475,00	KG=475	9.734,39	426,99	10.161,38
10.4.1	1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	10,03	0,06	1,00	28,50	KG=28,502375			285,88
10.4.2	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	39,70	0,00	1,00	0,81	KG=0,8075			32,06





**Projettare**  
Arquitetura e Engenharia  
*Apresentamos projetos de sua autoria*

**PROJETO E EXECUÇÃO**

**Jaqueline Lowis Chiese**  
Arquiteta e Engenheira - CRP 100000-0  
# 49 99924-5442

**André de Lima Medeiros**  
Engenheiro Civil - CRP 100000-0  
# 49 99905-1073

Rua Independência, 198 - Centro - Maravilha - projeto@mhnet.com.br

Data-base: Tabela Desonerada	
Localidade	FLORIANÓPOLIS
ATUALIZAÇÃO SINAPI	16/08/2023
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	226,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIGRINHOS

AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL

ÁREA A SER AMPLIADA 226,50m²

## ORÇAMENTO SINTÉTICO E ANALÍTICO

ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	Índice	Coef.	QUANT.	Memória de Cálculo	Total de Material (R\$)	Total de Mão de Obra (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.4.3	41598	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	KG	16,73	1,09	1,00	518,23	KG=518,225			8.669,90
10.4.4	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,45	0,00	1,00	0,62	H=0,6175			11,39
10.4.5	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,45	0,01	1,00	2,38	H=2,375			53,32
10.4.6	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,17	0,03	1,00	13,44	H=13,4425			378,68
10.4.7	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	313,92	0,00	1,00	0,71	CHP=0,7125			223,67
10.4.8	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF. 03/2016	CHI	151,32	0,00	1,00	0,67	CHI=0,665			100,63
10.4.9	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF. 01/2020	M2	26,93	0,02	1,00	10,78	L1 x L2=10,7825			290,37
10.4.10	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020 - PE	M2	10,71	0,02	1,00	10,78	L1 x L2=10,7825			115,48
10.5.	100768	<b>CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.</b>	KG	20,00			481,58	KG=481,58	7.897,33	1.732,26	9.629,59
10.5.1	1330	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	9,93	0,14	1,00	66,20	KG=66,20087628			657,37
10.5.2	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	12,31	1,09	1,00	525,40	KG=525,40378			6.467,72
10.5.3	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	39,70	0,00	1,00	0,82	KG=0,818686			32,50
10.5.4	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,45	0,02	1,00	10,35	H=10,35397			191,03
10.5.5	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,45	0,08	1,00	38,53	H=38,5264			864,92
10.5.6	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,17	0,07	1,00	31,93	H=31,928754			899,43
10.5.7	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF. 01/2020	M2	26,93	0,03	1,00	13,73	L1 x L2=13,72503			369,62
10.5.8	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020 - PE	M2	10,71	0,03	1,00	13,73	L1 x L2=13,72503			147,00
10.6.		<b>TERÇAS METÁLICAS PERFIL CR 127X50X17X2.65</b>	KG	16.969,64	Índice		1,00	KG=1			16.969,64
10.6.1	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,45	6,00		6,00	H=6			134,70
10.6.2	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	6,00		6,00	H=6			120,78
10.6.3	10966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO DOBRADO - PERIS ESPECIFICADOS EM PROJETO	KG	14,00	814,50		814,50	KG=814,5			11.403,00
10.6.4	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA AF. 01/2020	M2	26,93	52,54		52,54	L1 x L2=52,54			1.414,90
10.6.5	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) LVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) - Considerando duas demãos	M2	10,41	105,08		105,08	L1 x L2=105,08			1.093,88
10.6.6	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO	M	68,48	25,36		25,36	M=25,36			1.736,65
10.6.7	39443	PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, AUTOBROCANTE, COMPRIMENTO DE 13 MM	UND	0,29	224,00		224,00	UND=224			64,96
10.6.8	5929	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6.200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL DE 9,70 M	CHP	250,19	4,00		4,00	CHP=4			1.000,76
10.7.	94213	<b>TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019</b>	M2	76,38			343,94	1 x l=343,935	24.986,64	1.284,46	26.271,09
10.7.1	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTL. DE 980 MM	M2	55,03	1,17	1,00	401,03	L1 x L2=401,02821			22.068,58
10.7.2	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	1,87	4,15	1,00	1.427,33	CJ=1.427,33025			2.669,11
10.7.3	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,10	1,00	33,36	H=33,361695			671,57
10.7.4	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	26,92	0,09	1,00	31,30	H=31,298085			842,54
10.7.5	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	25,97	0,00	1,00	0,31	CHP=0,3095415			8,04
10.7.6	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF. 03/2016	CHI	25,16	0,00	1,00	0,45	CHI=0,4471155			11,25
10.8.	94231	<b>RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019</b>	M	53,67			49,52	M=49,52	2.325,30	332,68	2.657,98
10.8.1	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	33,71	0,20	1,00	9,80	310ML=9,80496			330,53
10.8.2	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	19,40	0,01	1,00	0,30	KG=0,29712			5,76
10.8.3	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	93,15	0,00	1,00	0,06	KG=0,059424			5,54
10.8.4	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	193,20	0,05	1,00	2,23	KG=2,2284			430,53
10.8.5	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	28,66	1,05	1,00	52,00	M=51,996			1.490,21
10.8.6	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,21	1,00	10,25	H=10,25064			206,35
10.8.7	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	26,92	0,11	1,00	5,55	H=5,54624			149,30
10.8.8	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	25,97	0,01	1,00	0,65	CHP=0,653664			16,98
10.8.9	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF. 03/2016	CHI	25,16	0,02	1,00	0,91	CHI=0,906216			22,80
10.9.	94228	<b>CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019</b>	M	90,56			18,75	M=18,75	1.449,20	248,70	1.697,91
10.9.1	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	33,71	0,08	1,00	1,52	310ML=1,51875			51,20
10.9.2	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	19,40	0,01	1,00	0,24	KG=0,24375			4,73
10.9.3	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	93,15	0,00	1,00	0,05	KG=0,045			4,19
10.9.4	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	193,20	0,09	1,00	1,69	KG=1,6875			326,03
10.9.5	40783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	51,65	1,05	1,00	19,69	M=19,6875			1.016,86
10.9.6	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,37	1,00	6,96	H=6,95625			140,03
10.9.7	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	26,92	0,28	1,00	5,19	H=5,19375			139,82
10.9.8	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	25,97	0,01	1,00	0,25	CHP=0,2475			6,43
10.9.9	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF. 03/2016	CHI	25,16	0,02	1,00	0,34	CHI=0,343125			8,63
11		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									2.766,93
11.1.	104473	<b>COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 11/2022</b>	UN	169,46			9,00	UN=9	619,56	905,56	1.525,13
11.1.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	7,87	1,24	1,00	11,19	M=11,1861			88,03
11.1.2	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF. 05/2015	UN	4,37	1,00	1,00	9,00	UN=9			39,33
11.1.3	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	13,83	1,24	1,00	11,19	M=11,1861			154,70
11.1.4	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	8,37	2,22	1,00	19,95	M=19,9539			167,01
11.1.5	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	11,61	1,24	1,00	11,19	M=11,1861			129,87
11.1.6	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	2,91	10,71	1,00	96,40	M=96,4026			280,53

Projettare

Arquitetura e Engenharia

*Apresentamos projetos de sua autoria*

Rua Independência, 198 - Centro - Maravilha

projettare@mhnet.com.br

PROJETO E EXECUÇÃO

Jaqueline Lowis Chiese

Arquiteta e Engenheira - CREA/RN 000000000

49 99924-5442

André de Lima Medeiros

Engenheiro DA - INECC/CREA-05

49 99905-1073

Data-base: Tabela Desonerada	
Localidade	FLORIANÓPOLIS
ATUALIZAÇÃO SINAPI	16/08/2023
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	226,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIGRINHOS

AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL

ÁREA A SER AMPLIADA 226,50m²

ORÇAMENTO SINTÉTICO E ANALÍTICO

ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	Índice	Coef.	QUANT.	Memória de Cálculo	Total de Material (R\$)	Total de Mão de Obra (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
11.1.7	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	4,20	1,48	1,00	13,31	M=13,3074			55,89
11.1.8	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	16,51	1,00	1,00	9,00	UN=9			148,59
11.1.9	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	19,43	1,00	1,00	9,00	UN=9			174,87
11.1.10	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	31,81	1,00	1,00	9,00	UN=9			286,29
11.2.	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 11/2022	UN	144,34			4,00	UN=4	257,95	319,40	577,35
11.2.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	7,87	0,89	1,00	3,54	M=3,54			27,86
11.2.2	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF. 05/2015	UN	4,37	1,00	1,00	4,00	UN=4			17,48
11.2.3	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	13,83	0,89	1,00	3,54	M=3,54			48,96
11.2.4	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	8,37	1,61	1,00	6,46	M=6,456			54,04
11.2.5	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	11,61	0,89	1,00	3,54	M=3,54			41,10
11.2.6	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	4,20	10,53	1,00	42,12	M=42,124			176,92
11.2.7	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	19,43	1,00	1,00	4,00	UN=4			77,72
11.2.8	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	33,32	1,00	1,00	4,00	UN=4			133,28
11.3.	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	17,65			9,00	UN=9	102,79	56,01	158,81
11.3.1	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	3,84	1,00	1,00	9,00	UN=9			34,56
11.3.2	38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	6,70	1,00	1,00	9,00	UN=9			60,30
11.3.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,83	0,07	1,00	0,62	H=0,621			15,42
11.3.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,58	0,17	1,00	1,49	H=1,4895			48,53
11.4.	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	4,21			120,00	M=120	331,41	174,23	505,64
11.4.1	1014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	2,02	1,24	1,00	149,21	M=149,208			301,40
11.4.2	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	3,95	0,01	1,00	1,13	UN=1,128			4,46
11.4.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,83	0,03	1,00	3,48	H=3,48			86,41
11.4.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,58	0,03	1,00	3,48	H=3,48			113,38
12		REVESTIMENTOS									1.017,11
12.1.	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF. 02/2023 PE	M2	63,97			15,9	L1 x L2=15,9	659,50	357,61	1.017,11
12.1.1	1287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	28,25	1,11	1,00	17,71	L1 x L2=17,70624			500,20
12.1.2	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	KG	0,61	9,13	1,00	145,21	KG=145,20675			88,58
12.1.3	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	3,58	0,19	1,00	2,99	KG=2,9892			10,70
12.1.4	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,41	0,81	1,00	12,82	H=12,82176			351,44
12.1.5	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,21	1,00	3,29	H=3,28812			66,19
13		ESQUADRIAS									7.377,71
13.1.	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 12/2019	M2	664,73			6,48	I x I=6,48	4.201,39	106,09	4.307,48
13.1.1	4930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	639,34	1,00	1,00	6,48	L1 x L2=6,48			4.142,92
13.1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,46	1,00	2,96	H=2,96136			81,62
13.1.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,23	1,00	1,48	H=1,48392			29,87
13.1.4	88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	682,48	0,01	1,00	0,08	L1 x L2 x H=0,07776			53,07
13.2.	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2	600,68			3,06	I x I=3,06	1.628,89	209,19	1.838,08
13.2.1	11199	JANELA DE CORRER, AÇO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM DIVISAO HORIZ., PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, BANDEIRA COM BASCULA, 4 FLS, 120 X 150 CM (A X L)	UN	928,55	0,56	1,00	1,70	UN=1,700748			1.579,23
13.2.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	2,10	1,00	6,42	H=6,42294			177,02
13.2.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	1,05	1,00	3,21	H=3,20994			64,62
13.2.4	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	703,32	0,01	1,00	0,02	L1 x L2 x H=0,02448			17,22
13.3.	94587	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M	82,47			8,12	M=8,12	495,87	173,77	669,64
13.3.1	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	12,31	4,57	1,00	37,11	KG=37,1084			456,80
13.3.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,56	0,66	1,00	5,35	H=5,35108			147,48
13.3.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,33	1,00	2,68	H=2,6796			53,94
13.3.4	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	703,32	0,00	1,00	0,02	L1 x L2 x H=0,01624			11,42
13.4.	102154	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF. 01/2021	M2	183,83			3,06	I x I=3,06	508,90	53,61	562,51
13.4.1	10493	VIDRO LISO INCOLOR 5MM - SEM COLOCAÇÃO	M2	151,66	1,00	1,00	3,06	L1 x L2=3,06			464,08
13.4.2	39026	PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	22,19	0,03	1,00	0,08	KG=0,08262			1,83
13.4.3	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	22,28	0,46	1,00	1,41	UN=1,41066			31,43
13.4.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,50	1,00	1,54	H=1,53612			30,92
13.4.5	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,69	0,52	1,00	1,58	H=1,57896			34,25
14		PINTURA									10.890,90
14.1.	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF. 06/2014	M2	3,06			156,18	L1 x L2=156,18	238,91	238,91	477,83
14.1.1	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	7,62	0,16	1,00	24,99	L=24,9888			190,41
14.1.2	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,86	0,05	1,00	8,43	H=8,43372			243,40
14.1.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,01	1,00	2,19	H=2,18652			44,01
14.2.	95622	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOES. AF. 11/2016	M2	15,86			156,18	I x I=156,18	1.127,47	1.348,88	2.476,35
14.2.1	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	26,94	0,20	1,00	31,24	L=31,236			841,50



**Projettare**  
Arquitetura e Engenharia  
*Aqui nós projetamos os seus sonhos*

Rua Independência, 198 | Centro | Maravilha | projetare@mhnet.com.br

**PROJETO E EXECUÇÃO**

**Jaqueline Lowis Chiese**  
Arquiteta e Urbanista | CRP 100.410.000-0  
# 49 99924-5442

**André de Lima Medeiros**  
Engenheiro DA | CRP 100.410.000-0  
# 49 99905-1073

Data-base: Tabela Desonerada	
Localidade	FLORIANOPOLIS
ATUALIZAÇÃO SINAPI	16/08/2023
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	226,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIGRINHOS  
AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL  
ÁREA A SER AMPLIADA 226,50m²

ORÇAMENTO SINTÉTICO E ANALÍTICO

ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	Índice	Coef.	QUANT.	Memória de Cálculo	Total de Material (R\$)	Total de Mão de Obra (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
14.2.2	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,86	0,31	1,00	48,26	H=48,25962			1.392,77
14.2.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,13	0,08	1,00	12,03	H=12,02586			242,08
14.3.	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	9,83			123,31	I x I=123,31	337,65	874,43	1.212,09
14.3.1	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	4,04	0,30	1,00	36,99	UN=36,993			149,45
14.3.2	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,86	0,30	1,00	36,82	H=36,820366			1.062,64
14.4.	100718	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	1,39			480,00	M=480	183,62	481,39	665,01
14.4.1	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	9,82	0,02	1,00	9,60	UN=9,6			94,27
14.4.2	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,86	0,04	1,00	19,78	H=19,776			570,74
14.5.	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	49,14			123,31	I x I=123,31	2.089,02	3.970,61	6.059,63
14.5.1	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	22,00	0,03	1,00	3,14	L=3,144405			69,18
14.5.2	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	37,07	0,25	1,00	31,43	L=31,431719			1.165,17
14.5.3	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,86	1,36	1,00	167,20	H=167,196029			4.825,28
15		LOGOTIPO DECORATIVO FLUMINENSE + ESCRITA GRANDE IDENTIFICAÇÃO ESTÁDIO									4.789,86
15.1.		PLACA DECORATIVA COM LOGOTIPO DO FLUMINENSE EM ADESIVO COLADO SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA FIXADA NA PLATIBANDA DA EDIFICAÇÃO	UND	2.394,93	Índice		2,00	UND=2			4.789,86
15.1.1		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	27,33	3,00		6,00	UND=6			163,98
15.1.2		AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	20,98	3,00		6,00	UND=6			125,88
15.1.3	MERCADO	PLACA EM CHAPA METÁLICA DE FORMA IRREGULAR COM ESTRUTURA METÁLICA PARA RECEBIMENTO DE ADESIVO FIXADA EM PLATIBANDA (tamanho de 2,30m de altura por 1,50m de largura em suas maiores dimensões)	UND	1.500,00	1,00		2,00	UND=2			3.000,00
15.1.4	MERCADO	ADESIVO DECORATIVO COM A LOGOMARCA DO FLUMINENSE	UND	750,00	1,00		2,00	UND=2			1.500,00
									Material	Mão de obra	
TOTAL GERAL DA OBRA									145.084,69	50.919,64	217.763,82
			Valor do M2 da obra (custo)								R\$961,43
BDI%			24,00%								52.259,89
			Valor do M2 (BDI)								R\$230,73
TOTAL GERAL COM BDI											270.023,71
			Valor do M2 da obra (total)								R\$1.192,16

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIGRINHOS  
Nome: DERLI ANTÔNIO DE OLIVEIRA  
Cargo: PREFEITO

Resp. Técnico pela Fiscalização da obra/serviço  
Nome: JAQUELINE LOWIS CHIESA  
Cargo: ARQUITETA E URBANISTA CAU/SC A123398-0